Benutzerhandbuch

ML-216x Series
ML-216xW Series

GRUNDLAGEN

In dieser Anleitung finden Sie Informationen zur Installation unter Windows, zur grundlegenden Bedienung und zu Problemlösungen.

ERWEITERT

In dieser Anleitung finden Sie Informationen zur Installation unter verschiedenen Betriebssystemen, zur erweiterten Konfiguration, zum Betrieb und Bedienung sowie zu Problemlösungen.

Je nach Modell oder Land sind möglicherweise nicht alle Funktionen verfügbar.

GRUNDLAGEN



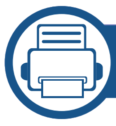
1. Einführung



2. Erlernen der grundlegenden Verwendung



3. Wartung



4. Problemlösung



5. Anhang



1. Einführung

In diesem Kapitel erfahren Sie, was Sie wissen müssen, um das Gerät zu benutzen.

Entscheidende Vorteile

Umweltfreundlich



- Dieses Gerät verfügt über die Öko-Funktion. Damit sparen Sie Toner und Papier (siehe „Easy Eco Driver“ auf Seite 178).
- Sie können auch mehrere Seiten auf ein einziges Blatt drucken, um Papier zu sparen (siehe „Erweiterte Druckfunktionen verwenden“ auf Seite 156).
- Sie können Blätter beidseitig bedrucken und damit Papier sparen (beidseitiger Druck) (siehe „Erweiterte Druckfunktionen verwenden“ auf Seite 156).
- Dieses Gerät schaltet automatisch in den Stromsparmodus und senkt dadurch wesentlich den Stromverbrauch, wenn es nicht aktiv verwendet wird.

Schnelles Drucken in hervorragender Qualität



- Sie können mit einer effektiven Auflösung von bis zu 1.200 × 1.200 dpi drucken.
- Schnelles Drucken auf Abruf.
  - Für einseitiges Drucken, 20 Seiten pro Minute (SpM) (DIN A4) oder 21 SpM (US-Letter).

Zweckmäßigkeit



- Easy Capture Manager ermöglicht Ihnen, komfortabel das zu bearbeiten und zu drucken, was Sie durch Drücken der Taste Druck der Tastatur auf dem Bildschirm erfassen (siehe „Easy Capture Manager kennen lernen“ auf Seite 179).
- Samsung Easy Printer Manager und Samsung-Druckerstatus (oder Smart Panel) sind Programme, die das Gerät überwachen und Sie über den jeweiligen Gerätestatus informieren. Außerdem können Sie damit die Einstellungen des Gerätes ändern (siehe „Samsung Easy Printer Manager verwenden“ auf Seite 184).

Entscheidende Vorteile

- AnyWeb Print ermöglicht Ihnen die Speicherung, die Vorschau und den Druck des Bildschirminhalts auf wesentlich leichtere Art und Weise als bei Verwendung eines normalen Programms (siehe „Samsung AnyWeb Print“ auf Seite 177).
- Intelligentes Update ermöglicht Ihnen, aktuelle Software-Updates zu ermitteln und die jeweils aktuellste Version des Druckertreibers zu finden und zu installieren. Nur für Benutzer des Betriebssystems Windows.
- Wenn Sie über einen Internetanschluss verfügen, finden Sie Hilfe, Support, Druckertreiber, Handbücher und Bestellinformationen auf der Samsung Website: www.samsung.com > Produkt finden > Support oder Downloads.

Unterstützt viele Funktionen und Anwendungen



- Unterstützt eine Vielzahl an Papierformaten (siehe „Technische Daten der Druckmedien“ auf Seite 64).
- Wasserzeichen drucken: Sie können Ihre Dokumente mit einem Schriftzug wie beispielsweise „Vertraulich“ versehen (siehe „Erweiterte Druckfunktionen verwenden“ auf Seite 156).
- Drucken von Postern: Der auf den Seiten Ihres Dokuments enthaltene Text und die Bilder werden vergrößert und auf mehrere Blätter gedruckt, die Sie anschließend zu einem Poster zusammenfügen können (siehe „Erweiterte Druckfunktionen verwenden“ auf Seite 156).
- Sie können unter mehreren Betriebssystemen drucken (siehe „Systemanforderungen“ auf Seite 67).
- Ihr Gerät besitzt eine USB-Schnittstelle.

Unterstützt mehrere Methoden zum Einrichten eines Drahtlosnetzwerks



- Verwendung der WPS-Taste (Wi-Fi Protected Setup™)
  - Sie können bequem eine drahtlose Netzwerkverbindung herstellen, indem Sie beim Gerät und beim Zugriffspunkt (WLAN-Router) die WPS-Taste benutzen.
- Verwendung eines USB-Kabels oder eines Netzwerkkabels
  - Wenn Sie ein USB-Kabel oder ein Netzwerkkabel benutzen, können Sie das Gerät verbinden und auch verschiedene Drahtlosnetzwerk-Einstellungen vornehmen.
- Wi-Fi Direct nutzen
  - Mit der Funktion Wi-Fi oder Wi-Fi Direct ist es problemlos möglich, von einem Mobilfunkgerät aus zu drucken.



Siehe „Einführung in die Einrichtung eines Drahtlosnetzwerks“ auf Seite 115.

Funktionen nach Modell

Je nach Modell oder Land stehen nicht unbedingt alle Funktionen und optionale Komponenten zur Verfügung.

Betriebssystem

Betriebssystem	ML-216x Series	ML-216xW Series
Windows	●	●
Macintosh	●	●
Linux	●	●
Unix		

Software

Software	ML-216x Series	ML-216xW Series
PCL-Druckertreiber		
SPL-Druckertreiber	●	●
PS-Druckertreiber		
XPS-Druckertreiber[a]	●	●
Samsung Easy Printer Manager	●	●
SyncThru™ Web Service		●

a. XPS-Treiber werden nur unter Windows über die Samsung-Website (www.samsung.com) unterstützt

Funktionen nach Modell

Funktionsvielfalt

Funktionen	ML-216x Series	ML-216xW Series
Hochgeschwindigkeits-USB 2.0	●	●
Netzwerkschnittstelle drahtgebundenes LAN über Ethernet 10/100 Base TX		
Netzwerkschnittstelle 802.11b/g/n WLAN		●
IPv6		●
Eco-Druck (Easy Eco Driver)[a]	●	●
WPS (Wi-Fi Protected Setup™)		●
Manuell duplex (2-seitig) drucken	●	●

a. Die Einstellungen für den Öko-Modus können Sie über den Windows-Treiber vornehmen.

(●: Inklusive, Leer: nicht verfügbar)

Nützlich zu wissen



Wo kann ich den Treiber für das Gerät herunterladen?

- Besuchen Sie www.samsung.com/printer, um den neuesten Gerätetreiber herunterzuladen und ihn dann auf Ihrem System zu installieren.



Wo kann ich Zubehör und Verbrauchsmaterial kaufen?

- Fragen Sie bei einem Samsung-Fachhändler oder bei Ihrem Händler.
- Besuchen Sie www.samsung.com/supplies. Wählen Sie Ihr Land / Ihre Region aus, um die Informationen zum Produktservice einzusehen.



Die Status-LED blinkt oder leuchtet permanent.

- Schalten Sie das Gerät aus und dann wieder ein.
- Lesen Sie in dieser Anleitung nach, was die LED-Signale bedeuten. Beseitigen Sie dann das entsprechende Problem (siehe „Erläuterung der Status-LED" auf Seite 58).



Ein Papierstau ist aufgetreten.

- Die obere Abdeckung öffnen und schließen (siehe „Vorderansicht" auf Seite 19).
- Lesen Sie in dieser Anleitung nach, wie Sie einen Papierstau beseitigen. Gehen Sie dann entsprechend vor (siehe „Beseitigen von Papierstaus" auf Seite 55).



Die Ausdrucke sind verschwommen oder unscharf.

- Möglicherweise ist nicht genügend Toner vorhanden oder er ist ungleichmäßig verteilt. Schütteln Sie die Tonerkartusche.
- Versuchen Sie es mit einer anderen Einstellung der Druckauflösung.
- Wechseln Sie die Tonerkartusche aus.



Das Gerät druckt nicht.

- Öffnen Sie die Druckerwarteschlange und löschen Sie das Dokument aus der Liste (siehe „Abbrechen eines Druckauftrags" auf Seite 38).
- Deinstallieren Sie den Treiber und installieren Sie ihn erneut (siehe „Lokales Installieren des Treibers" auf Seite 24).
- Wählen Sie Ihr Gerät unter Windows als Standardgerät aus.

Über dieses Benutzerhandbuch

Dieses Benutzerhandbuch liefert Informationen zum grundlegenden Verständnis des Geräts sowie genaue Erläuterungen zu den einzelnen Bedienschritten.

- Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Geräts die Sicherheitsinformationen.
- Falls während der Nutzung des Geräts ein Problem auftritt, finden Sie im Kapitel „Problemlösung“ weitere Informationen.
- Die in dem Benutzerhandbuch verwendeten Begriffe werden im Kapitel „Glossar“ erläutert.
- Die Abbildungen in diesem Benutzerhandbuch können je nach Optionen und Modell von dem Gerät, das Sie gekauft haben, abweichen.
- Die Screenshots (Bildschirmfotos) in diesem Benutzerhandbuch können je nach Firmware des Gerätes und Treiberversion abweichen.
- Die in diesem Benutzerhandbuch gegebenen Beschreibungen von Bedienschritten und Verfahren beziehen sich im Wesentlichen auf den Betrieb unter Windows 7.

Konventionen

Die nachfolgenden Begriffe werden in diesem Handbuch als Synonyme verwendet:

- Dokument wird als Synonym für Vorlage verwendet.
- Papier wird als Synonym für Medien oder Druckmedien/-materialien verwendet.
- Der Drucker oder Multifunktionsdrucker werden als „Gerät“ bezeichnet.

Allgemeine Symbole

Symbol	Text	Beschreibung
	Achtung	Hinweise an den Benutzer, um einen möglichen mechanischen Schaden oder eine Fehlfunktion zu verhindern.
	Hinweis	Enthält zusätzliche Informationen oder Einzelheiten zur Funktionalität des Geräts.

Sicherheitsinformationen

Folgende Warnungen und Sicherheitshinweise dienen zur Vermeidung von Personenschäden jedweder Art sowie einer möglichen Beschädigung Ihres Geräts. Lesen Sie alle Anweisungen vor der Verwendung des Geräts sorgfältig durch. Bewahren Sie diesen Abschnitt nach dem Lesen gut auf, sodass Sie ihn bei Bedarf zur Hand haben.

Wichtige Sicherheitssymbole

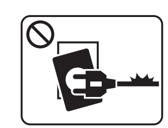
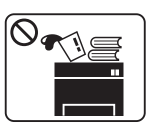
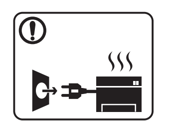
Erläuterungen aller Symbole und Zeichen in diesem Kapitel

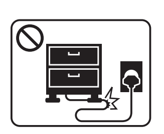
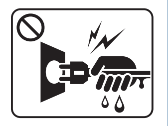
	Warnung	Gefahren oder gefährliche Verhaltensweisen, die zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen können.
	Achtung	Gefahren oder gefährliche Verhaltensweisen, die leichte Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben können.
	Vermeiden Sie die beschriebene Vorgehensweise.	

Betriebsumgebung

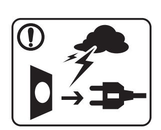


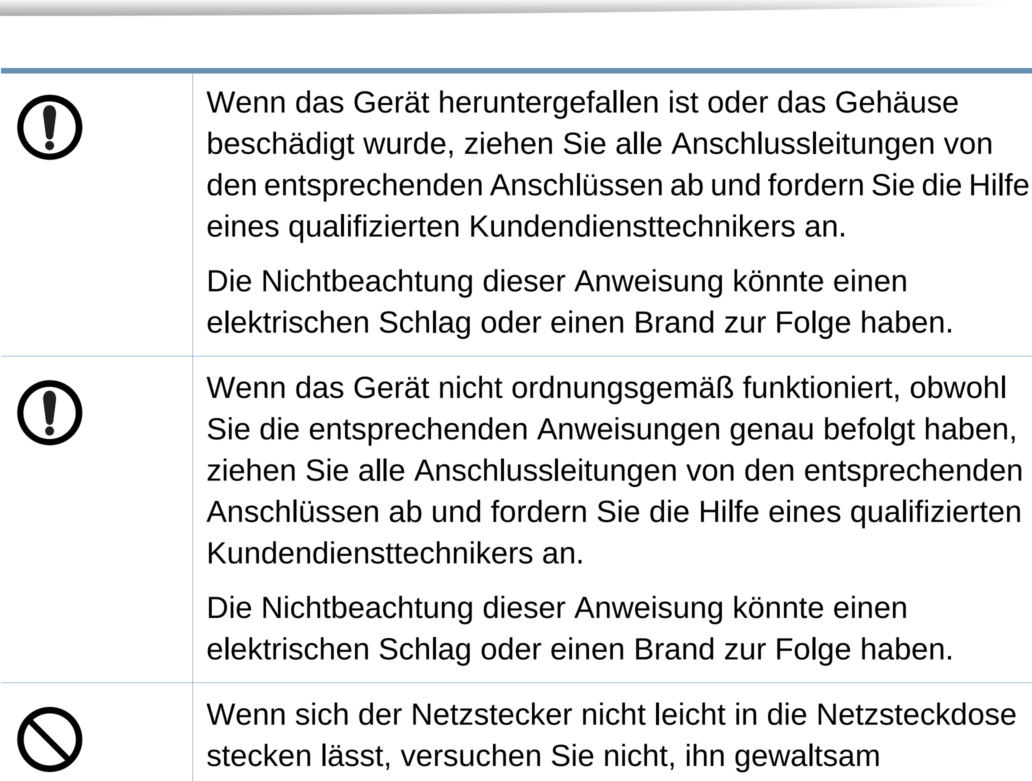
Warnung

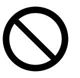
	Nicht verwenden, wenn das Netzkabel beschädigt oder wenn die Steckdose nicht geerdet ist. Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht Stromschlag- und Brandgefahr.
	Stellen Sie keine Gegenstände auf dem Gerät ab (Wasser, kleine Metallgegenstände oder schwere Gegenstände, Kerzen, brennende Zigaretten usw.). Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht Stromschlag- und Brandgefahr.
	• Wenn das Gerät überhitzt, Rauch aus dem Gerät entweicht, das Gerät anormale Geräusche erzeugt oder einen sonderbaren Geruch abgibt, den Hauptschalter sofort ausschalten und den Netzstecker ziehen. • Achten Sie darauf, dass die Steckdose, an dem das Gerät angeschlossen ist, stets zugänglich ist, damit Sie im Notfall sofort den Netzstecker ziehen können. Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht Stromschlag- und Brandgefahr.

	Das Netzkabel nicht krümmen und keine schweren Gegenstände auf ihm abstellen. Das Herumtreten auf dem Netzkabel oder das Quetschen des Netzkabels durch schwere Gegenstände könnte einen elektrischen Schlag oder einen Brand auslösen.
	Zum Ziehen des Netzsteckers am Stecker ziehen, nicht am Kabel! Den Netzstecker nicht mit nassen oder feuchten Händen anfassen. Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht Stromschlag- und Brandgefahr.

 Achtung

	Ziehen Sie den Netzstecker während eines Gewitters oder wenn Sie beabsichtigen, das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht zu verwenden, von der Netzsteckdose ab. Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht Stromschlag- und Brandgefahr.
	Seien Sie vorsichtig, der Bereich der Papierausgabe ist heiß. Es könnten Verbrennungen auftreten.

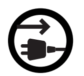
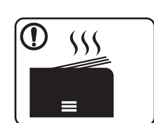


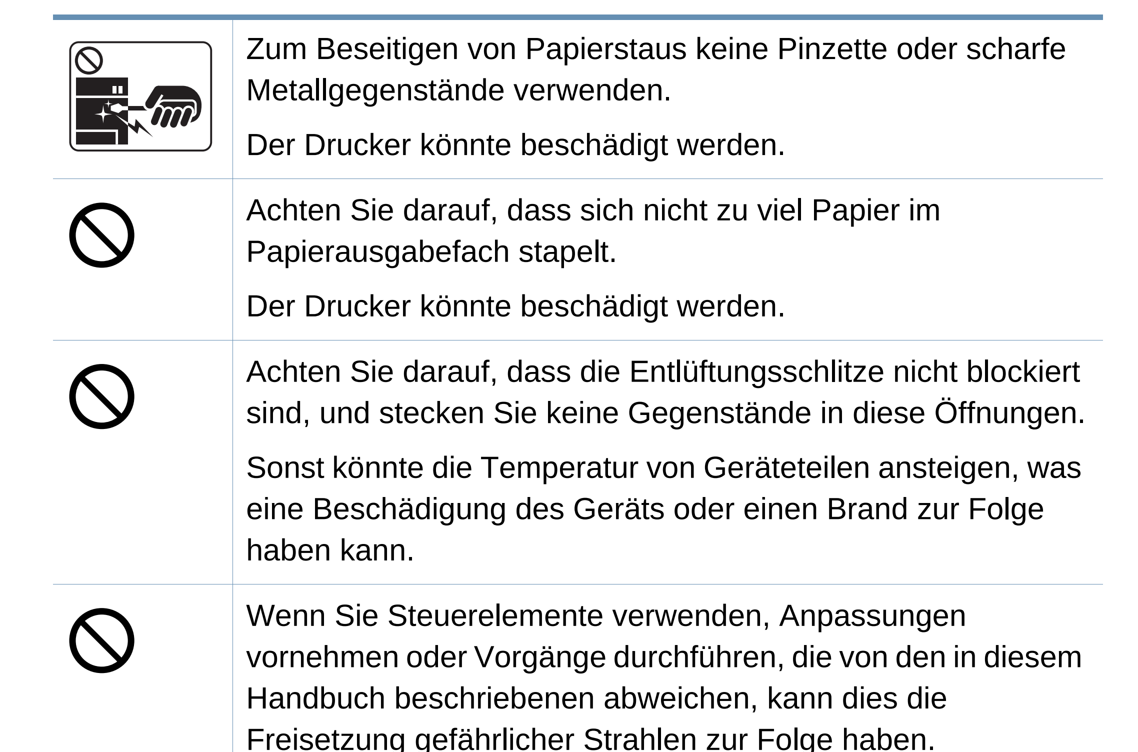
	Wenn das Gerät heruntergefallen ist oder das Gehäuse beschädigt wurde, ziehen Sie alle Anschlussleitungen von den entsprechenden Anschlüssen ab und fordern Sie die Hilfe eines qualifizierten Kundendiensttechnikers an. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung könnte einen elektrischen Schlag oder einen Brand zur Folge haben.
	Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, obwohl Sie die entsprechenden Anweisungen genau befolgt haben, ziehen Sie alle Anschlussleitungen von den entsprechenden Anschlüssen ab und fordern Sie die Hilfe eines qualifizierten Kundendiensttechnikers an. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung könnte einen elektrischen Schlag oder einen Brand zur Folge haben.
	Wenn sich der Netzstecker nicht leicht in die Netzsteckdose stecken lässt, versuchen Sie nicht, ihn gewaltsam einzustecken. Wenden Sie sich für einen Austausch der Netzsteckdose an einen Elektriker. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung könnte einen elektrischen Schlag oder einen Brand zur Folge haben.
	Achten Sie darauf, dass das Netzkabel und das Telefonkabel nicht von Tieren angenagt werden. Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung könnte das Tier einen elektrischen Schlag und/oder eine Verletzung erleiden.

Sicherheitsinformationen

Sicherheit während des Betriebs

 Achtung

	Während des Druckvorgangs das Papier nicht gewaltsam aus dem Drucker herausziehen. Dies kann zur Beschädigung des Geräts führen.
	Achten Sie darauf, dass Ihre Hände nicht zwischen Gerät und Papierfach geraten. Sie könnten sich verletzen.
	Die Stromversorgung des Geräts erfolgt über das Netzkabel. Um die Stromversorgung zu unterbinden, trennen Sie das Netzkabel vom Netz.
	Gehen Sie beim Einlegen von Papier oder beim Beseitigen von Papierstaus vorsichtig vor. Papier kann sehr scharfkantig sein und schmerzhafte Schnittverletzungen verursachen.
	Beim Drucken großer Mengen kann der untere Teil des Papierausgabebereichs heiß werden. Achten Sie darauf, dass Kinder diesen Bereich nicht berühren. Es könnten Verbrennungen auftreten.



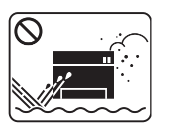
	Zum Beseitigen von Papierstaus keine Pinzette oder scharfe Metallgegenstände verwenden. Der Drucker könnte beschädigt werden.
	Achten Sie darauf, dass sich nicht zu viel Papier im Papierausgabefach stapelt. Der Drucker könnte beschädigt werden.
	Achten Sie darauf, dass die Entlüftungsschlitze nicht blockiert sind, und stecken Sie keine Gegenstände in diese Öffnungen. Sonst könnte die Temperatur von Geräteteilen ansteigen, was eine Beschädigung des Geräts oder einen Brand zur Folge haben kann.
	Wenn Sie Steuerelemente verwenden, Anpassungen vornehmen oder Vorgänge durchführen, die von den in diesem Handbuch beschriebenen abweichen, kann dies die Freisetzung gefährlicher Strahlen zur Folge haben.

Sicherheitsinformationen

Installation / Transport



Warnung

	Das Gerät nicht an einem Orten aufstellen, wo Staub, Feuchtigkeit oder austretendes Wasser den Betrieb beeinträchtigen könnte. Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht Stromschlag- und Brandgefahr.



Achtung

	Wenn das Gerät bewegt werden soll, schalten Sie es zunächst aus. Ziehen Sie dann alle Kabel vom Gerät ab. Die unten stehenden Informationen sind lediglich Vorschläge basierend auf dem Gewicht des Geräts. Falls Ihr Gesundheitszustand beeinträchtigt ist und Sie keine Lasten heben können, heben Sie das Gerät nicht. Fragen Sie nach Unterstützung und heben Sie das Gerät stets mit mehreren Personen, um die Sicherheit zu gewährleisten. Beachten Sie beim anschließenden Anheben des Geräts die folgenden Richtlinien: • Geräte mit einem Gewicht bis 20 kg können von 1 Person angehoben werden. • Geräte mit einem Gewicht von 20 kg – 40 kg müssen von 2 Personen angehoben werden. • Geräte mit einem Gewicht von mehr als 40 kg müssen von 4 Personen angehoben werden. Das Gerät könnte fallen und so zu Verletzungen führen oder beschädigt werden.
	Das Gerät nicht auf einer instabile Oberfläche abstellen. Das Gerät könnte fallen und so zu Verletzungen führen oder beschädigt werden.

	Verwenden Sie nur Telekommunikationsanschlusskabel der Stärke AWG 26[a] oder stärker, Telefonkabel, falls notwendig. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zur Beschädigung des Geräts führen.
	Verwenden Sie zur Gewährleistung eines sicheren Betriebs nur das Netzkabel aus dem Lieferumfang Ihres Geräts. Wenn Sie bei einem mit 110 V betriebenen Gerät ein Netzkabel verwenden, das länger als 2 m ist, sollte es vom Typ AWG-16 (oder größer) sein. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann eine Beschädigung des Geräts sowie einen elektrischen Schlag oder einen Brand zur Folge haben.
	Das Netzkabel nur an eine geerdete Steckdose anschließen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung könnte einen elektrischen Schlag oder einen Brand zur Folge haben.
	Schließen Sie niemals zu viele Geräte an einer Steckdose oder einer Verlängerungsschnur an. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann eine Beeinträchtigung der Leistung sowie einen elektrischen Schlag oder einen Brand zur Folge haben.
	Decken Sie das Gerät nicht ab und stellen Sie es nicht an einem luftdichten Ort auf, z. B. in einem Gehäuse. Wenn das Gerät nicht gut belüftet ist, kann dies zu einem Brand führen.
	Das Gerät muss an eine Netzsteckdose angeschlossen werden, die die auf dem Typenschild angegebene Spannung liefert. Wenn Sie sich nicht sicher sind und die von Ihnen genutzte Leistungsstärke überprüfen möchten, wenden Sie sich an Ihr Stromversorgungsunternehmen.

a. AWG: American Wire Gauge

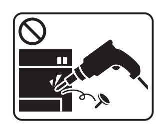
Wartung / Überprüfung



Achtung

	Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie das Gerät innen reinigen. Reinigen Sie das Gerät nicht mit Benzol, Verdünner oder Alkohol. Sprühen Sie kein Wasser direkt in das Gerät. Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht Stromschlag- und Brandgefahr.
	Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, während Sie Verbrauchsmaterialien austauschen oder das Gerät innen reinigen. Sie könnten sich verletzen.

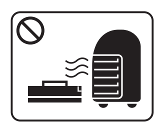
Sicherheitsinformationen

	Reinigungsmittel von Kindern fernhalten. Kinder könnten sich verletzen.
	Bauen Sie das Gerät nicht auseinander, führen Sie keine Reparaturen aus und setzen Sie es nicht selbst wieder zusammen. Der Drucker könnte beschädigt werden. Wenden Sie sich an einen zertifizierten Techniker, wenn Ihr Gerät reparaturbedürftig ist.
	• Entfernen Sie keine Abdeckungen und Schutzvorrichtungen, die mit Schrauben befestigt sind. • Fixiereinheiten dürfen nur durch zertifizierte Kundendiensttechniker repariert werden. Bei Reparatur durch einen nicht zertifizierten Techniker besteht Stromschlag- und Brandgefahr. • Das Gerät darf nur durch Samsung-Kundendiensttechniker repariert werden.
	Beim Reinigen und beim Betrieb des Geräts streng den Anweisungen des Benutzerhandbuchs folgen, das im Lieferumfang des Geräts enthalten ist. Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung könnte das Gerät beschädigt werden.
	Halten Sie das Netzkabel und die Kontaktfläche des Steckers frei von Staub und Wasser. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung könnte einen elektrischen Schlag oder einen Brand zur Folge haben.

Verwendung von Verbrauchsmaterialien



Achtung

	Nehmen Sie die Tonerkartuschen nicht auseinander. Das Einatmen oder Verschlucken von Tonerstaub kann gefährlich sein.
	Verbrennen Sie keine Versorgungsmaterialien wie etwa die Tonerkartusche oder die Fixiereinheit. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Explosionen oder unkontrollierbaren Bränden führen.
	Halten Sie alle gelagerten Verbrauchsmaterialien wie etwa Tonerkartuschen von Kindern fern. Das Einatmen oder Verschlucken von Tonerstaub kann gefährlich sein.
	Achten Sie beim Auswechseln der Tonerkartusche oder beim Beseitigen von Papierstaus darauf, dass kein Tonerstaub auf Ihre Haut oder Ihre Kleidung gerät. Das Einatmen oder Verschlucken von Tonerstaub kann gefährlich sein.

Sicherheitsinformationen

(!)	Falls Toner auf Ihre Kleidung gelangt, die Kleidung nicht mit heißem Wasser auswaschen. Bei Verwendung von heißem Wasser setzt sich der Toner im Gewebe fest. Verwenden Sie stattdessen kaltes Wasser.
(⊘)	Die Verwendung von recycelten Versorgungsmaterialien wie etwa Toner kann zu einer Beschädigung des Geräts führen. Bei einer Beschädigung aufgrund von recycelten Versorgungsmaterialien wird eine Servicegebühr in Rechnung gestellt.

Übersicht über das Gerät

Zubehör

Stromkabel	Installationskurzanleitung	Ausgabe-Stapler[a]
Software-CD[b]	Zubehör[c]	

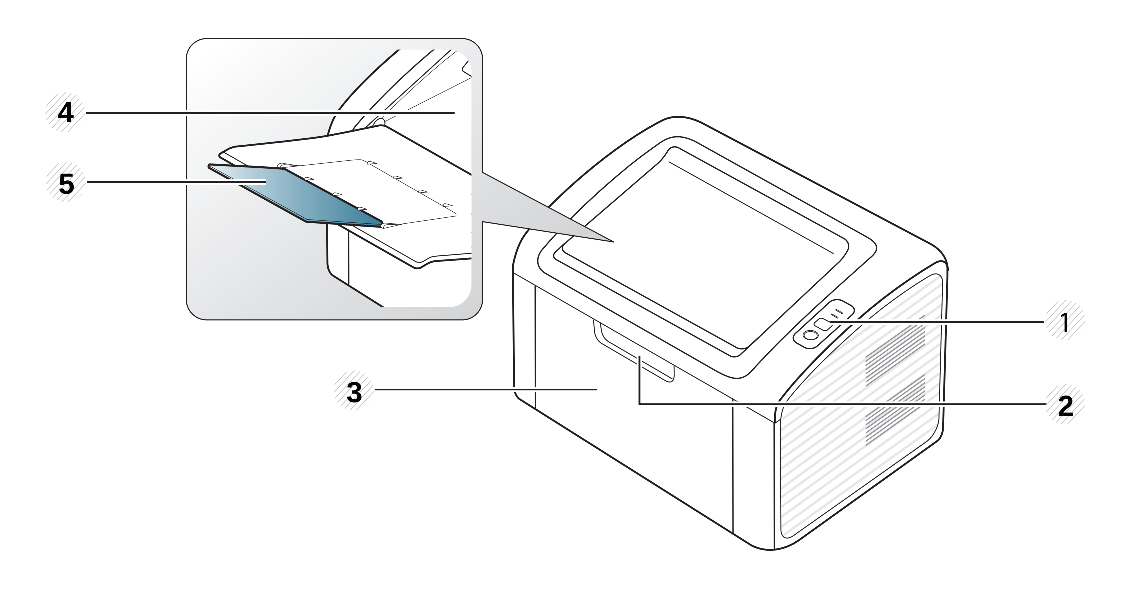
a. In der Kurzinstallationsanleitung wird gezeigt, wie Sie den Ausgabe-Stapler am Gerät anbringen.
b. Auf der Software-CD sind die Druckertreiber sowie Anwendungsprogramme.
c. Welches Zubehör zum Lieferumfang gehört, ist abhängig vom Gerätemodell und dem Land, in dem es gekauft wird.

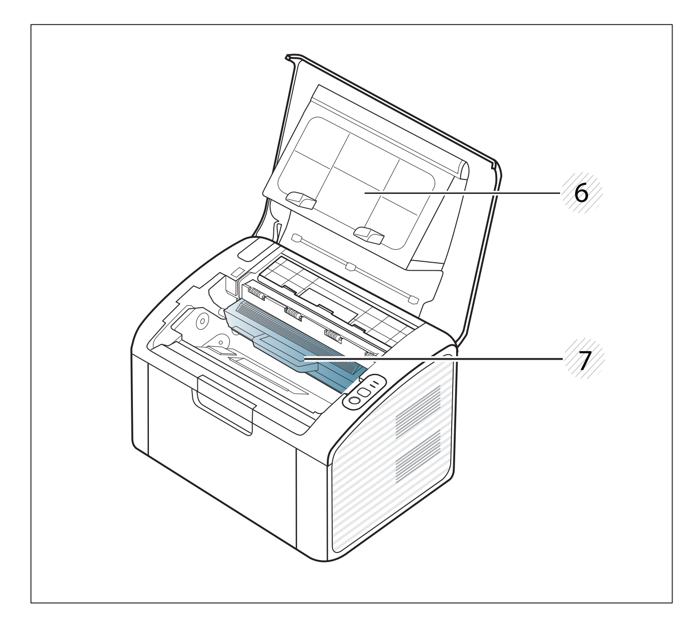
Übersicht über das Gerät

Vorderansicht



- Die Abbildung kann je nach Modell von Ihrem Gerät abweichen.
- Je nach Modell oder Land stehen nicht unbedingt alle Funktionen und optionale Komponenten zur Verfügung (siehe „Funktionen nach Modell“ auf Seite 7).





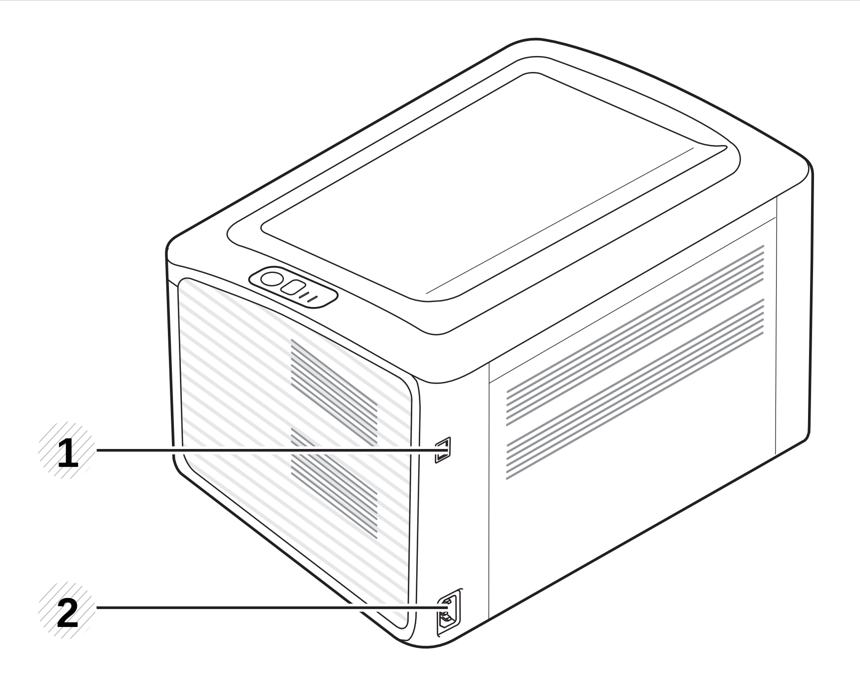
1	Bedienfeld	3	Schacht	5	Ausgabehalterung	7	Tonerkartusche
2	Mehrzweckschacht	4	Ausgabefach	6	Obere Abdeckung		

Übersicht über das Gerät

Rückansicht



- Die Abbildung kann je nach Modell von Ihrem Gerät abweichen.
- Je nach Modell oder Land stehen nicht unbedingt alle Funktionen und optionale Komponenten zur Verfügung (siehe „Funktionen nach Modell“ auf Seite 7).

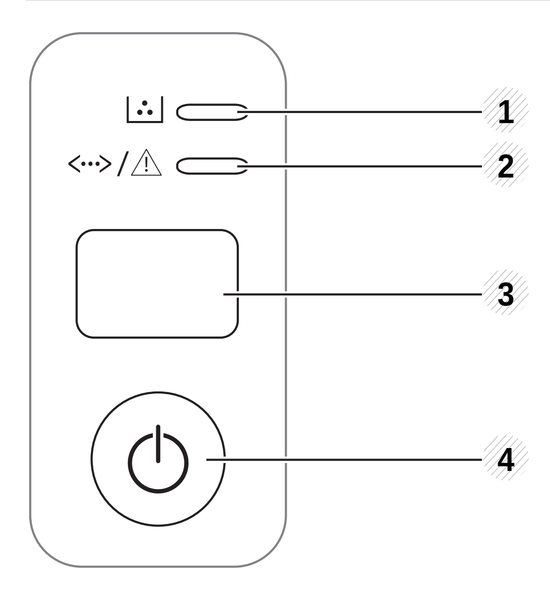


1	USB-Anschluss	2	Netzkabelanschluss

Bedienfeld – Übersicht



Das Bedienfeld kann je nach Modell von Ihrem Gerät abweichen. Es gibt mehrere Arten von Bedienfeldern.



1	**Toner-LED**	Zeigt den Status der Toners an (siehe „Status LED“ auf Seite 59).
2	**(Status LED)**	Zeigt den Gerätestatus an (siehe „Status LED“ auf Seite 59).
3	**(WPS)**	Konfiguriert auf einfache Weise die Drahtlosnetzwerk-Verbindung ohne Zuhilfenahme des Computers (siehe „Drahtlosnetzwerk-Setup“ auf Seite 114). • **Konfigurationsblatt** - Diese Taste etwa 10 Sekunden lang gedrückt halten, bis die grüne LED langsam blinkt, die Taste dann loslassen. • **Druckt Bericht über Verbrauchsmaterial / Fehler** - Diese Taste etwa 15 Sekunden lang gedrückt halten, bis die grüne LED blinkt, die Taste dann loslassen. • **Manuell drucken** - Wenn Sie im Druckertreiber unter **Papierzufuhr** die Option **Manueller Einzug** gewählt haben, dann müssen Sie jedes Mal, wenn Sie ein Blatt Papier ins Papierfach gelegt haben, diese Taste drücken.

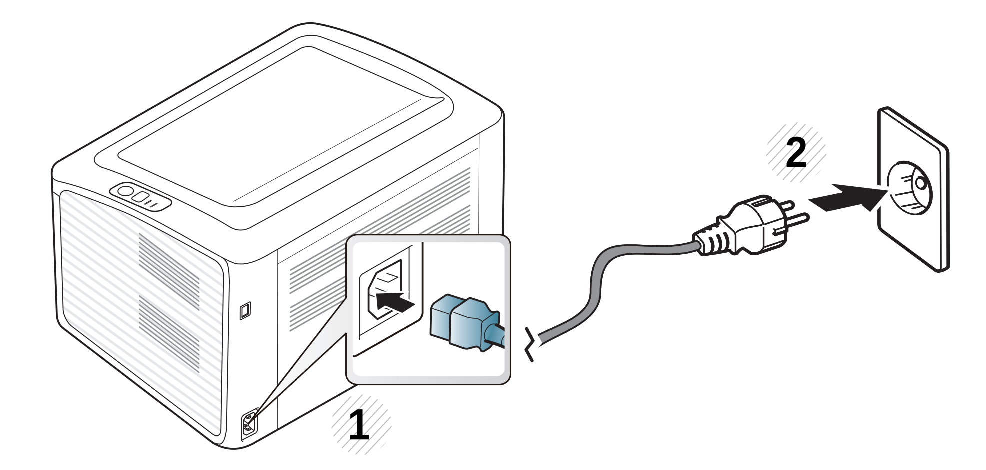
Bedienfeld – Übersicht

3	 **(Bildschirminhalt drucken)**	• **Druckt den aktuellen Bildschirminhalt** - Drücken Sie diese Taste, bis die grüne LED zu blinken beginnt. Wenn Sie nur den aktiven Bildschirminhalt drucken wollen, lassen Sie die Taste los, sobald die grüne LED aufhört zu blinken. Wenn Sie den gesamten Bildschirminhalt drucken wollen, lassen Sie die Taste los, während die LED blinkt. • **Bildschirminhalt drucken** kann nur auf Windows- und Macintosh-Betriebssystemen verwendet werden. • Diese Funktion ist nur bei einer Verbindung über den USB-Anschluss des Geräts nutzbar. • Beim Drucken des aktiven Fensters bzw. des gesamten Bildschirminhalts mithilfe der Taste „Druck“ wird, je nach zu druckendem Inhalt, eventuell mehr Toner verbraucht. • Um diese Funktion nutzen zu können, muss das zum Gerät gelieferte Programm Easy Printer Manager auf dem Computer installiert sein. Wenn Sie unter einem Macintosh-Betriebssystem arbeiten, müssen Sie **Einstellungen für Bildschirminhalt-Druck** im Easy Printer Manager aktivieren, um diese Funktion nutzen zu können. • **Konfigurationsblatt** - Diese Taste etwa 10 Sekunden lang gedrückt halten, bis die grüne LED langsam blinkt, und dann die Taste loslassen. • **Druckt Bericht über Verbrauchsmaterial / Fehler** - Diese Taste etwa 15 Sekunden lang gedrückt halten, bis die grüne LED blinkt, und dann die Taste loslassen. • **Manuell drucken** - Wenn Sie im Druckertreiber unter **Papierzufuhr** die Option **Manueller Einzug** gewählt haben, dann müssen Sie jedes Mal, wenn Sie ein Blatt Papier ins Papierfach gelegt haben, diese Taste drücken.

4	**(Power)**	Mit dieser Taste können Sie das Gerät ausschalten oder wieder einschalten, wenn es sich im Ruhemodus befindet.

Einschalten des Geräts

1. Erst das Gerät am Stromversorgungsnetz anschließen.



2. Drücken Sie auf dem Bedienfeld die Taste (Power).



Wenn Sie das Gerät ausschalten wollen, drücken Sie auf dem Bedienfeld (Power).

Lokales Installieren des Treibers

Ein lokal angeschlossenes Gerät ist ein Gerät, das direkt mit einem Kabel an Ihrem Computer angeschlossen ist. Wenn Ihr Gerät mit einem Netzwerk verbunden ist, überspringen Sie die folgenden Schritte und fahren Sie mit der Installation des Treibers für ein per Netzwerk angeschlossenes Gerät fort (siehe Benutzerhandbuch, Erweitert).



- Falls Sie unter einem Macintosh- oder Linux-Betriebssystem arbeiten, siehe „Software installieren“ auf Seite 87.
- Je nach Gerät und Benutzeroberfläche kann sich das in diesem **Benutzerhandbuch** dargestellte Fenster zur Installation von dem tatsächlich angezeigten Fenster unterscheiden.
- Die Option **Benutzerdefinierte Installation** ermöglicht Ihnen, die zu installierenden Programme auszuwählen.
- Verwenden Sie nur ein USB-Kabel mit einer maximalen Länge von 3 Meter.

Windows

1 Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an den Computer angeschlossen und eingeschaltet ist.

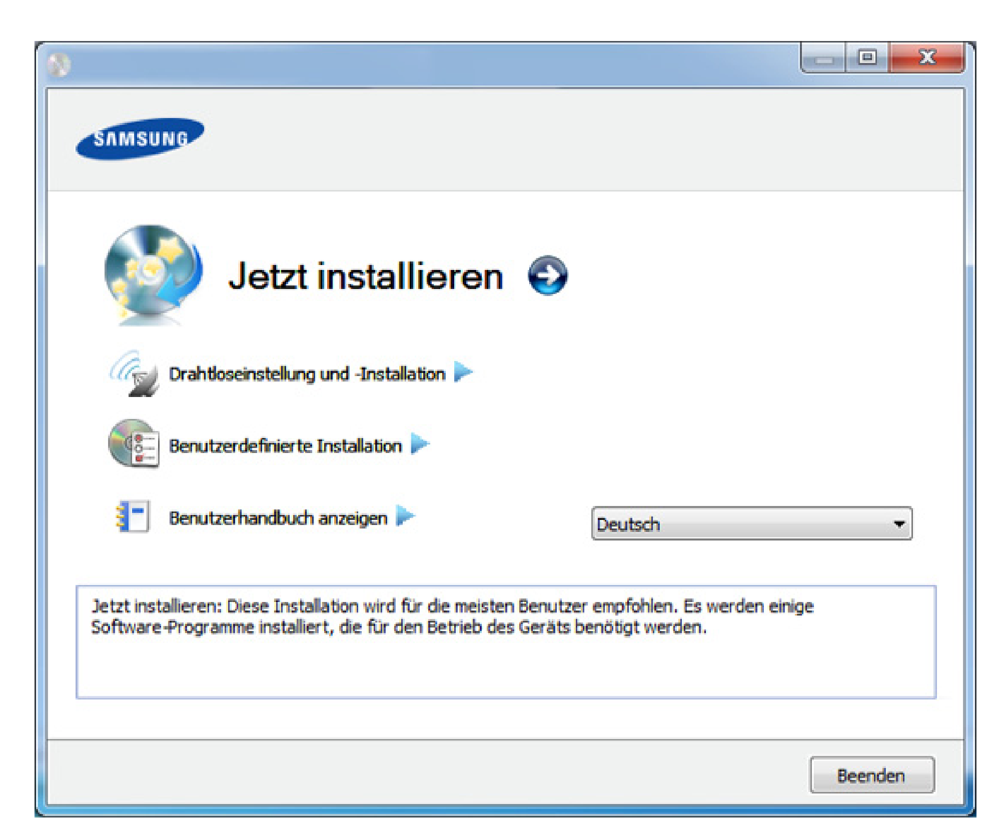


Wenn das Fenster **Assistent für das Suchen neuer Hardware** während des Installationsverfahrens angezeigt wird, klicken Sie auf **Abbrechen**, um das Fenster zu schließen.

2 Legen Sie die mitgelieferte Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.

Die Software-CD sollte automatisch gestartet werden, so dass ein entsprechendes Fenster angezeigt wird.

3 Wählen Sie **Jetzt installieren**.



4 Lesen Sie den **Lizenzvertrag** und wählen Sie **Ich akzeptiere die Bestimmungen dieses Lizenzvertrags**. Klicken Sie dann auf **Weiter**.

5 Folgen Sie den im Installationsfenster angezeigten Anweisungen.

Treiber neu installieren

Wenn der Druckertreiber nicht ordnungsgemäß funktioniert, gehen Sie wie folgt vor, um den Treiber neu zu installieren.

Windows

1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an den Computer angeschlossen und eingeschaltet ist.
2. Wählen Sie aus dem Menü **Start** den Eintrag **Programme** oder **Alle Programme** > **Samsung Printers** > **Name des Druckertreibers** > **Deinstallieren**.
3. Folgen Sie den im Installationsfenster angezeigten Anweisungen.
4. Legen Sie die Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk und installieren Sie den Treiber erneut (siehe „Lokales Installieren des Treibers“ auf Seite 24).



2. Erlernen der grundlegenden Verwendung

Nach dem Beenden der Installation können Sie die Standardeinstellungen des Geräts festlegen. Wenn Sie Eingabewerte festlegen oder ändern möchten, finden Sie dazu weitere Informationen im nächsten Abschnitt. Dieses Kapitel informiert über die Menüstruktur und die Möglichkeiten beim Basis-Setup.

Drucken einer Testseite

Drucken Sie eine Testseite, um sich zu vergewissern, dass der Drucker einwandfrei arbeitet (nur Windows).

So drucken Sie die Testseite:

- Öffnen Sie **Druckeinstellungen** (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38) > **Samsung** Registerkarte > **Testseite**

Druckmedien und Fächer

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie Druckmedien in Ihr Gerät einlegen.



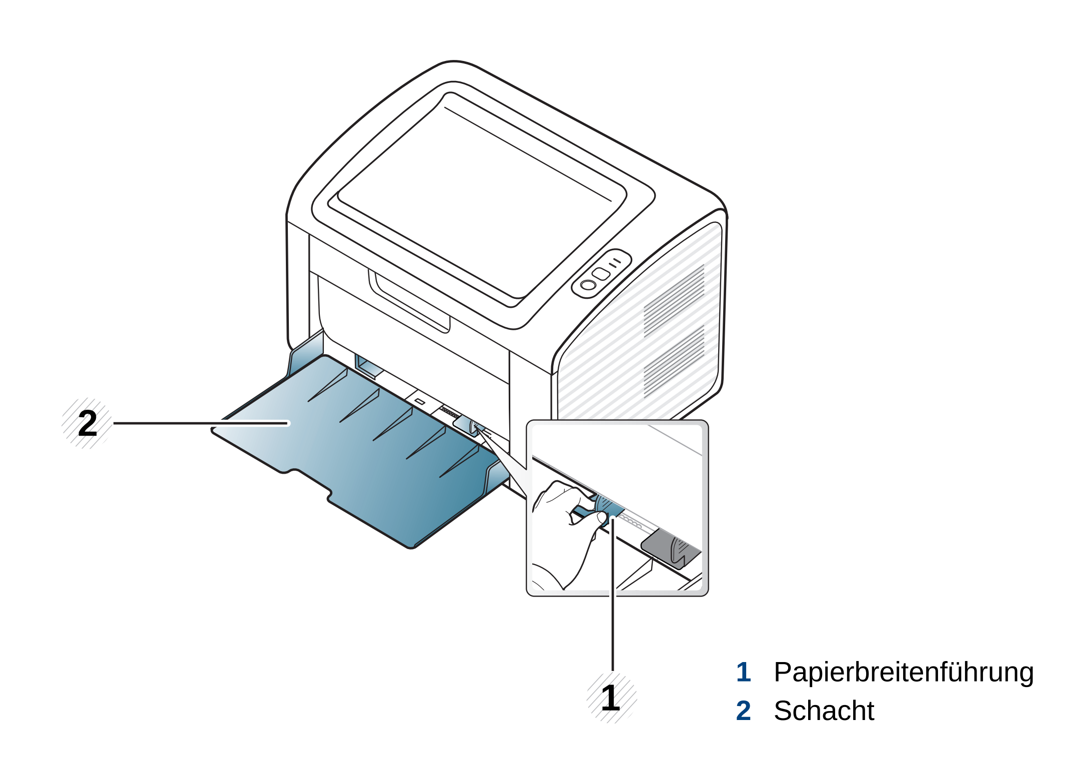
- Druckmedien, die nicht diesen Spezifikationen entsprechen, können Probleme verursachen oder sogar Reparaturen erforderlich machen. Solche Reparaturen sind nicht durch die von Samsung gewährte Gerätegarantie oder Servicevereinbarungen abgedeckt.
- Achten Sie darauf, dass Sie bei diesem Gerät kein Fotopapier für Tintenstrahldrucker verwenden. Das kann zur Beschädigung des Geräts führen.
- Bei Benutzung von feuergefährlichen Druckmedien besteht Brandgefahr.
- Verwenden Sie nur die genannten Druckmedien (siehe „Technische Daten der Druckmedien“ auf Seite 64).



Wenn Sie feuergefährliche Druckmedien verwenden oder falls Sie anderes Material im Drucker zurücklassen, kann das zur Überhitzung des Gerätes führen, und es kann dann sogar Brandgefahr bestehen.

Papierfach-Übersicht

Zur Änderung des Formats müssen die Papierführungen angepasst werden.



1 Papierbreitenführung
2 Schacht

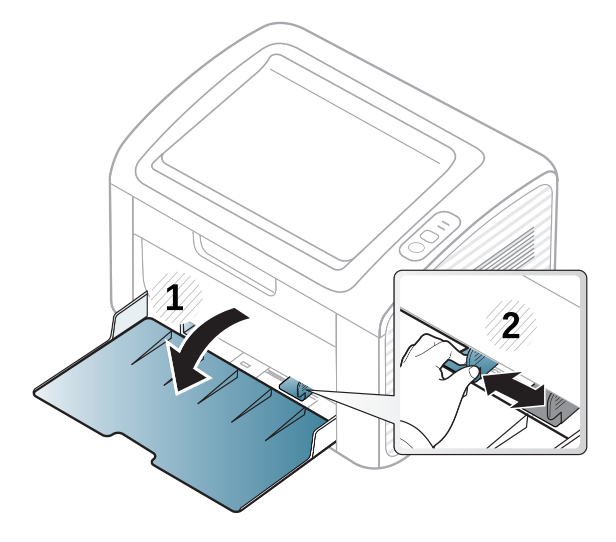


Falls die Papierführungen nicht ordnungsgemäß angepasst sind, kann das Papier falsch erfasst werden, das Papier schief bedruckt oder ein Papierstau eintreten.

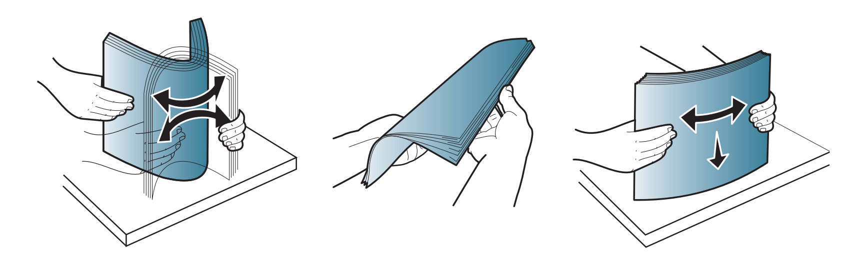
Druckmedien und Fächer

Einlegen von Papier in das Papierfach

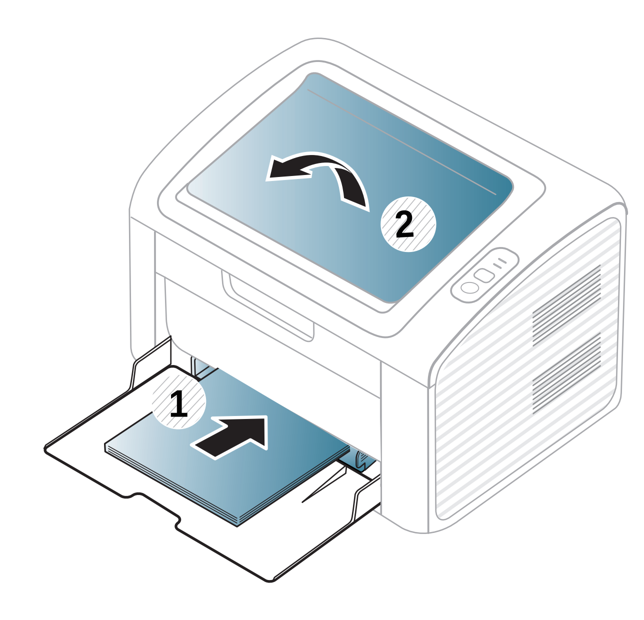
1 Öffnen Sie das Papierfach. Passen Sie anschließend die Fachgröße an das Format des von Ihnen eingelegten Druckmediums an (siehe „Papierfach-Übersicht“ auf Seite 28).



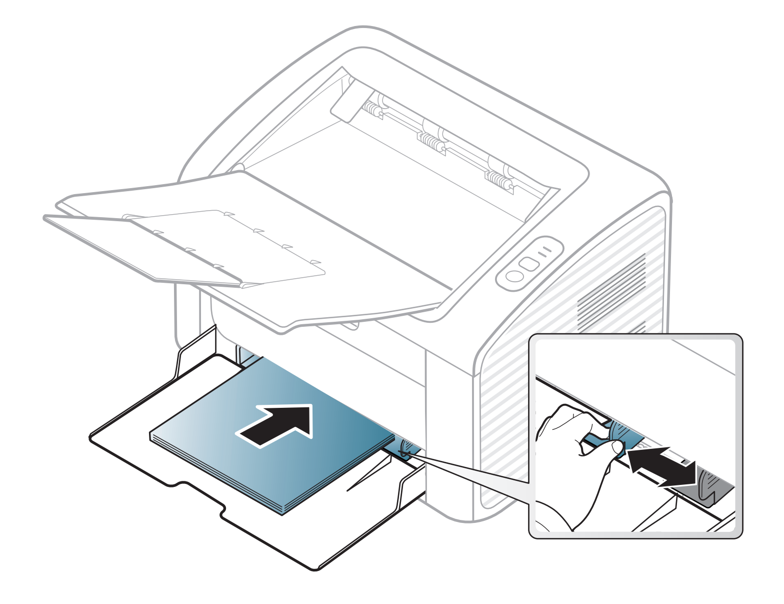
2 Fächern und biegen Sie die Kanten des Papierstapels, um die Blätter vor dem Einlegen voneinander zu trennen.



3 Legen Sie das Papier mit der zu bedruckenden Seite nach oben ein und öffnen Sie das Ausgabefach.

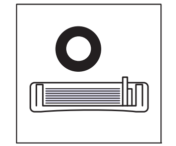
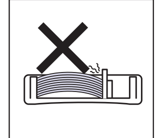
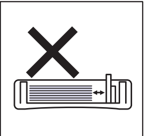


4 Drücken Sie die Papierbreitenführung zusammen und schieben Sie sie bis zum Ende des Papierstapels, ohne diesen dabei zu stauchen.





- Schieben Sie die Papierführung nicht so dicht an die Medien heran, dass sich diese wölben.
- Verwenden Sie kein Papier, bei dem die führende Kante gewellt ist. Das könnte zu einem Papierstau führen oder es könnte zerknittert werden.
- Wenn Sie die Papierführung für die Breite nicht einstellen, kann ein Papierstau entstehen.

5 Wenn Sie ein Dokument drucken, legen Sie den Papiertyp und das Papierformat für das Fach fest (siehe „Einstellen von Papierformat und Papiertyp“ auf Seite 36).



Einstellungen, die im Gerätetreiber gewählt werden, überschreiben die Einstellungen auf dem Bedienfeld.

a Um ausgehend von einer Anwendung zu drucken, öffnen Sie die entsprechende Anwendung und rufen Sie das Druckmenü auf.

b Öffnen Sie das Dialogfeld **Druckeinstellungen** (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38).

c Wählen Sie in den **Druckeinstellungen** die Registerkarte **Papier** und wählen Sie anschließend einen passenden Papiertyp aus.

Wenn Sie z. B. ein Etikett verwenden möchten, setzen Sie den Papiertyp auf **Etiketten**.

d Wählen Sie unter Papierzufuhr **Manueller Einzug** aus und drücken Sie auf **OK**.

e Starten Sie mit dem Drucken über eine Anwendung.

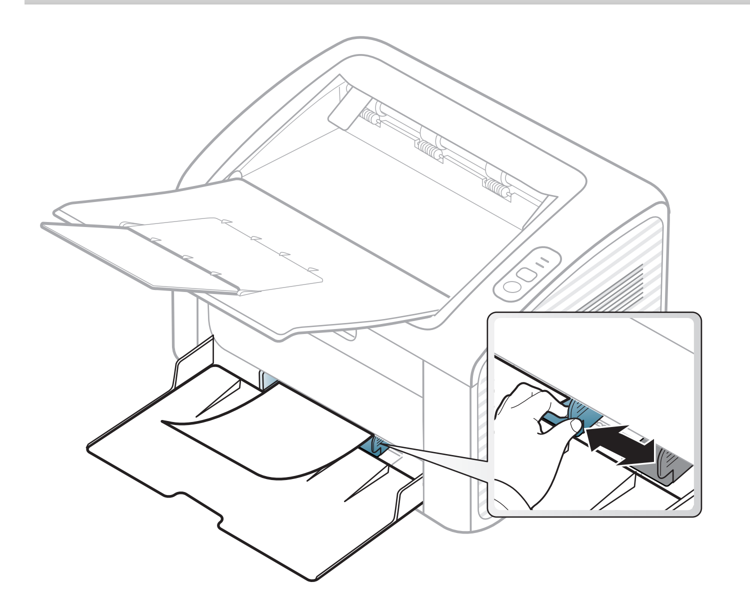
Manueller Papiereinzug im Papierfach

In den manuellen Papiereinzug können Sie spezielle Formate und Arten von Druckmaterial wie z. B. Postkarten, Grußkarten und Umschläge einlegen (siehe „Technische Daten der Druckmedien“ auf Seite 64).



Tipps zum Verwenden des manuellen Einzugs

- Legen Sie nur Druckmedien des gleichen Typs, Formats und Gewichts in den manuellen Papiereinzug ein.
- Wenn Sie in Ihrer Anwendung unter **Papier** > **Papierzufuhr** > **Manueller Einzug** als Papierquelle wählen, müssen Sie jedes Mal, wenn Sie eine Seite drucken wollen, auf die Schaltfläche (Bildschirm drucken) oder (WPS) klicken, und Sie müssen zuvor immer nur ein einziges Druckmedium des gleichen Typs, Formats und Gewichts in den manuellen Papiereinzug legen.
- Um Papierstaus zu vermeiden, legen Sie während des Druckens kein Papier nach, wenn im manuellen Papiereinzug noch Papier vorhanden ist.
- Legen Sie die Druckmaterialien mit der zu bedruckenden Seite nach oben und dem Seitenkopf zuerst in die Mitte des manuellen Papiereinzugs ein.
- Um eine optimale Druckqualität zu erzielen und um die Entstehung von Papierstaus zu vermeiden, sollten Sie nur Papier in den entsprechenden Formaten benutzen (siehe „Technische Daten der Druckmedien“ auf Seite 64).
- Entfernen Sie eventuelle Wölbungen auf Postkarten, Umschlägen und Etiketten, bevor Sie sie in den manuellen Papiereinzug einlegen.
- Beachten Sie beim Bedrucken von Spezialmedien die Hinweise zum Einlegen (siehe „Drucken auf speziellen Druckmedien“ auf Seite 32).
- Ist das Gerät im Energiesparmodus, wird kein Papier aus dem manuellen Papiereinzug eingezogen. Bevor der manuelle Papiereinzug benutzt werden kann, erst die Ein/Aus-Taste drücken, damit das Gerät "erwacht".



Druckmedien und Fächer

Drucken auf speziellen Druckmedien

In der nachfolgenden Tabelle sind für jedes Papierfach die jeweils unterstützten speziellen Druckmedien aufgeführt.

Die Druckmedientypen werden in den **Druckeinstellungen** angezeigt. Um die beste Druckqualität zu erzielen, sollte das richtige Druckmedium ausgewählt werden: **Druckeinstellungen** Fenster > **Papier** Registerkarte > **Papiertyp** (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38).

Wenn Sie zum Beispiel auf Etiketten drucken wollen, wählen Sie **Etiketten** als **Papiertyp**.



Bei Verwendung spezieller Druckmedien empfiehlt es sich, jeweils nur ein Papier zuzuführen (siehe „Technische Daten der Druckmedien“ auf Seite 64).

Für Informationen zu Papiergewichten siehe „Technische Daten der Druckmedien“ auf Seite 64.

Typen	Schacht[a]
Normalpapier	●
Dickes Papier	●
Dünnes Papier	●
Bankpost-Papier	●
Farbe	●
Karten	●
Etiketten	●
Umschlag	●
Formulare	●
Baumwollpapier	●
Recycelt	●
Archivpapier	●

a. Für manuellen Einzug geeignete Papierarten:

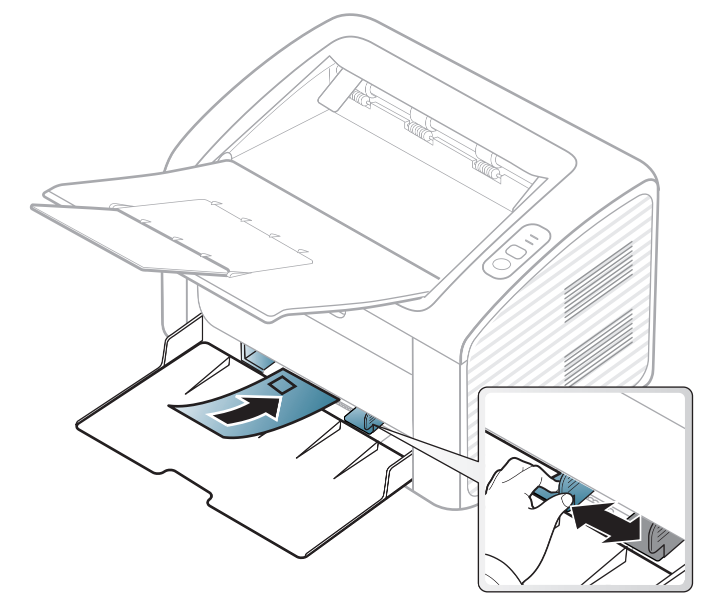
(●: Inklusive, Leer: Nicht verfügbar)

Druckmedien und Fächer

Umschläge

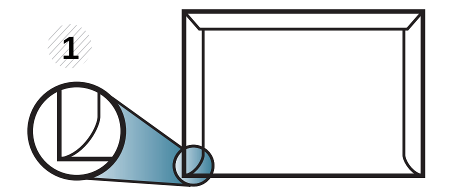
Erfolgreiches Drucken auf Umschlägen hängt von der Qualität der Umschläge ab.

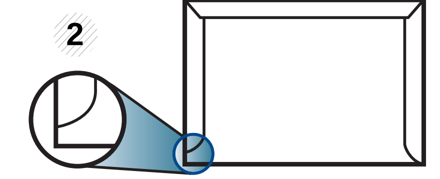
Um einen Umschlag zu bedrucken, legen Sie ihn so ein, wie es die folgende Abbildung zeigt.



Wenn Sie **Umschläge** im Fenster **Druckeinstellungen** wählen, der Druck aber etwas schwach aussieht, dann wählen Sie **Dicker Umschlag** und drucken dann noch einmal. Dadurch kann der Druckvorgang aber etwas lauter sein.

- Beachten Sie bei der Auswahl von Umschlägen folgende Faktoren:
  - **Gewicht:** sollte nicht mehr als 90 g/m^2 betragen, sonst kann es zu Papierstaus kommen.
  - **Ausführung:** sollten flach aufliegen und maximal 6 mm Wölbung aufweisen und keine Luft enthalten.
  - **Zustand:** dürfen nicht zerknittert, gefaltet oder beschädigt sein.
  - **Temperatur:** müssen beim Drucken der Wärme und den Druckbedingungen im Gerät standhalten.
- Verwenden Sie nur einwandfreie Umschläge mit scharfen und sauberen Falzen.
- Verwenden Sie keine frankierten Umschläge.
- Verwenden Sie keine Umschläge mit Klammern, Klickverschlüssen, Fenstern, Fütterung, selbstklebenden Verschlüssen oder anderen synthetischen Materialien.
- Verwenden Sie keine beschädigten oder schlecht verarbeiteten Umschläge.
- Stellen Sie sicher, dass der Falz an beiden Enden des Umschlags bis an die Ecken des Umschlags reicht.



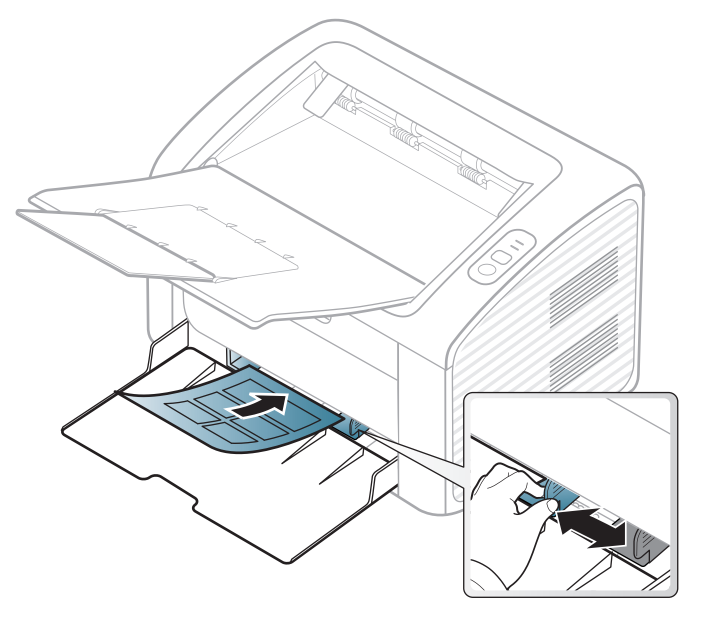


1 Akzeptabel
2 Nicht akzeptabel

- Bei Umschlägen mit abziehbarem Klebestreifen oder mehreren Verschlusslaschen muss der Klebstoff der Fixiertemperatur des Geräts (von ungefähr 170 °C) für 0,1 Sekunden standhalten können. Die zusätzlichen Laschen und Streifen können zu Falten, Knittern oder Papierstaus führen oder sogar die Fixiereinheit beschädigen.
- Stellen Sie die Ränder auf einen Abstand von mindestens 15 mm von der Umschlagkante ein, um eine optimale Druckqualität zu erzielen.
- Vermeiden Sie es, Bereiche zu bedrucken, an denen Umschlagsäume zusammenstoßen.

Etiketten

Verwenden Sie nur für Laserdrucker vorgesehene Etiketten, um Beschädigungen des Geräts zu vermeiden.



- Beachten Sie bei der Auswahl von Etiketten folgende Faktoren:
  - **Klebstoff:** Er muss der Fixiertemperatur des Geräts standhalten. Die Temperatur der Fixiereinheit finden Sie in den technischen Daten Ihres Geräts (ca. 170 °C).
  - **Anordnung:** Verwenden Sie nur Etiketten, die ohne Zwischenräume auf dem Bogen angebracht sind. Sind Zwischenräume zwischen den einzelnen Etiketten vorhanden, können sich Etiketten lösen und schwer wiegende Papierstaus verursachen.

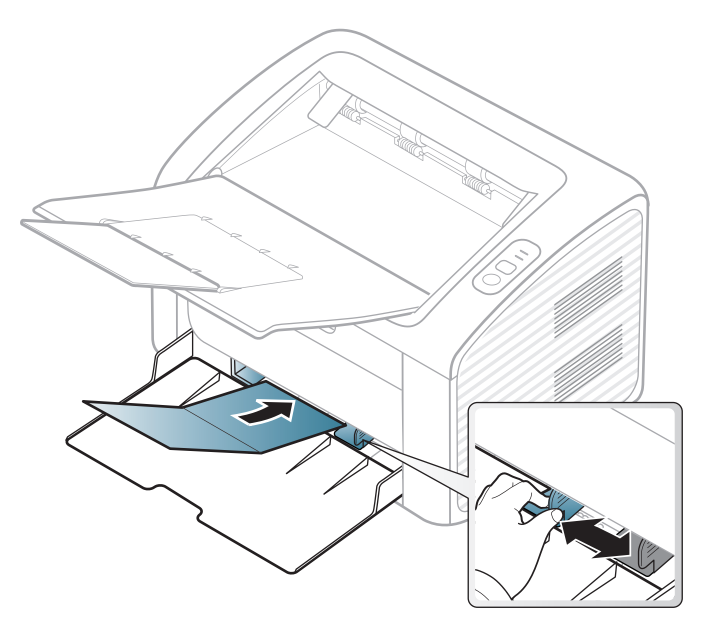
- **Gewellte Seiten:** Müssen flach aufliegen und die Wölbung in einer Richtung darf maximal 13 mm betragen.
- **Zustand:** Verwenden Sie keine Etiketten, die zerknittert sind, Blasen oder andere Anzeichen aufweisen, dass sie bereits abgelöst wurden.

• Vergewissern Sie sich, dass zwischen den Etiketten kein Klebematerial frei liegt. Frei liegender Klebstoff kann dazu führen, dass sich Etiketten beim Drucken lösen und Papierstaus entstehen. Außerdem können dadurch Druckerkomponenten beschädigt werden.

• Lassen Sie jeden Etikettenbogen nur einmal durch das Gerät laufen. Das Klebematerial ist nur für den einmaligen Gebrauch im Gerät konzipiert.

• Verwenden Sie keine Etiketten, die sich bereits vom Schutzpapier ablösen, zerknittert sind, Blasen aufweisen oder anderweitig beschädigt sind.

Karten/Benutzerdefinierte Formate

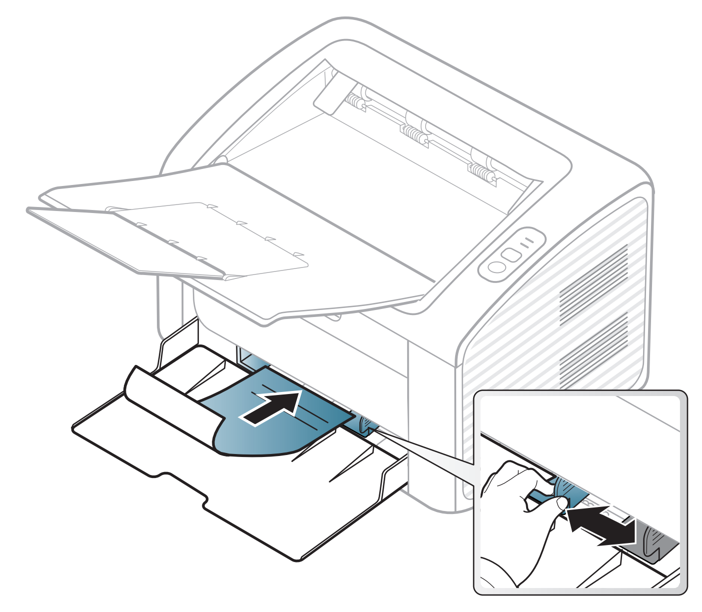


• Stellen Sie in der Anwendungssoftware Ränder von mindestens 6,4 mm zu den Kanten des Druckmaterials ein.

Druckmedien und Fächer

Briefpapier und Formulare

Vorbedrucktes Papier mit der bedruckten Seite nach oben und mit einer glatten Kante des Papiers nach vorne einlegen. Sollte es beim Papiereinzug Probleme geben, drehen Sie das Papier um. Beachten Sie bitte, dass die Druckqualität nicht garantiert werden kann.



- Muss mit hitzebeständiger Tinte gedruckt sein, die nicht schmilzt, verdampft oder gefährliche Stoffe abgibt, wenn sie der Fixiertemperatur (ca. 170 °C) des Geräts für 0,1 Sekunden ausgesetzt ist.
- Die Tinte auf vorbedrucktem Papier darf nicht brennbar sein und darf keine Schäden an den Druckwalzen verursachen.
- Stellen Sie sicher, dass die Tinte auf dem vorbedruckten Papier trocken ist, bevor Sie das Papier einlegen. Während des Fixierens kann sich feuchte Druckfarbe vom Vordruck lösen und dadurch die Druckqualität mindern.

Einstellen von Papierformat und Papiertyp

Nachdem Sie Papier in das Papierfach eingelegt haben, legen Sie das Papierformat und den Papiertyp fest.

Dazu das Dialogfeld **Druckeinstellungen** öffnen (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38) und auf der Registerkarte **Papier** das Papierformat und den Papiertyp festlegen.



Wenn Sie Papier mit einem Sonderformat wie etwa Rechnungsvordrucke verwenden möchten, wählen Sie in den **Druckeinstellungen** auf der Registerkarte **Papier** die Option **Benutzereigenes Format** (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38).

Grundlagen zum Drucken



Informationen über Sonderfunktionen finden Sie im Benutzerhandbuch, Erweitert (siehe „Erweiterte Druckfunktionen verwenden“ auf Seite 156).

Drucken



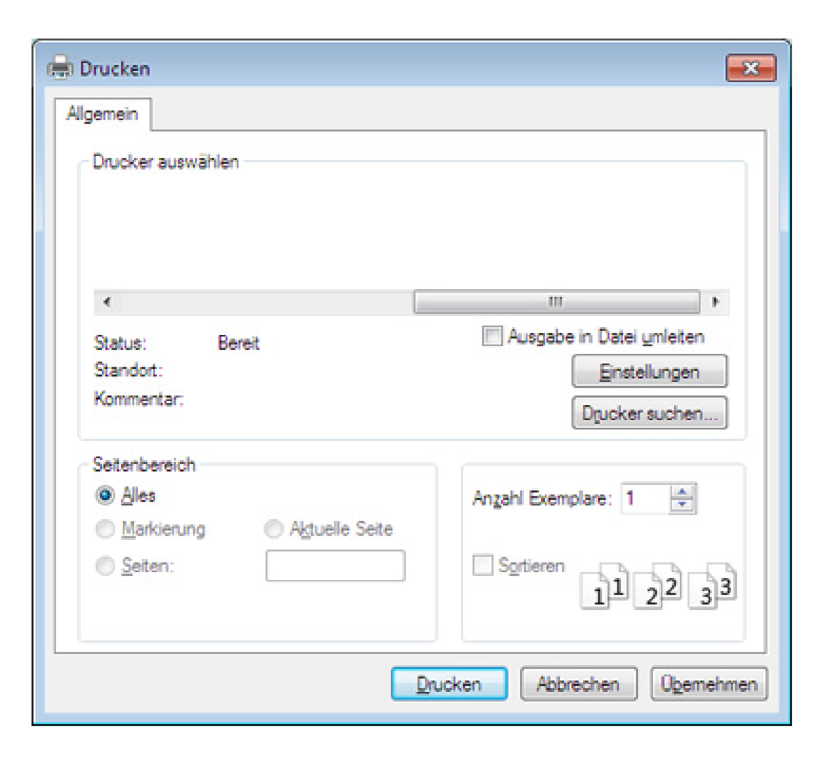
Falls Sie unter einem Macintosh- oder Linux-Betriebssystem arbeiten, siehe „Mit einem Macintosh-Rechner drucken“ auf Seite 168 oder „Drucken unter Linux“ auf Seite 171.

Das folgende Fenster **Druckeinstellungen** bezieht sich auf das Programm ‚Editor' unter Windows 7.

1 Öffnen Sie das Dokument, das Sie drucken möchten.

2 Wählen Sie **Drucken** im Menü **Datei**.

3 Wählen Sie das Gerät aus der Liste **Drucker auswählen** aus.



4 Die allgemeinen Druckeinstellungen einschließlich der Anzahl der Exemplare und des Seitenbereichs werden im Fenster **Drucken** festgelegt.



Um die verfügbaren erweiterten Druckfunktionen zu nutzen, klicken Sie im Fenster **Drucken** auf **Eigenschaften** oder **Voreinstellungen** (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38).

5 Um den Druckauftrag in Kraft zu setzen, klicken Sie im Fenster **Drucken** auf **OK** oder **Drucken**.

Grundlagen zum Drucken

Abbrechen eines Druckauftrags

Wenn der Druckauftrag in einer Druckerwarteschlange oder im Spooler wartet, können Sie den Druckauftrag wie folgt abbrechen:

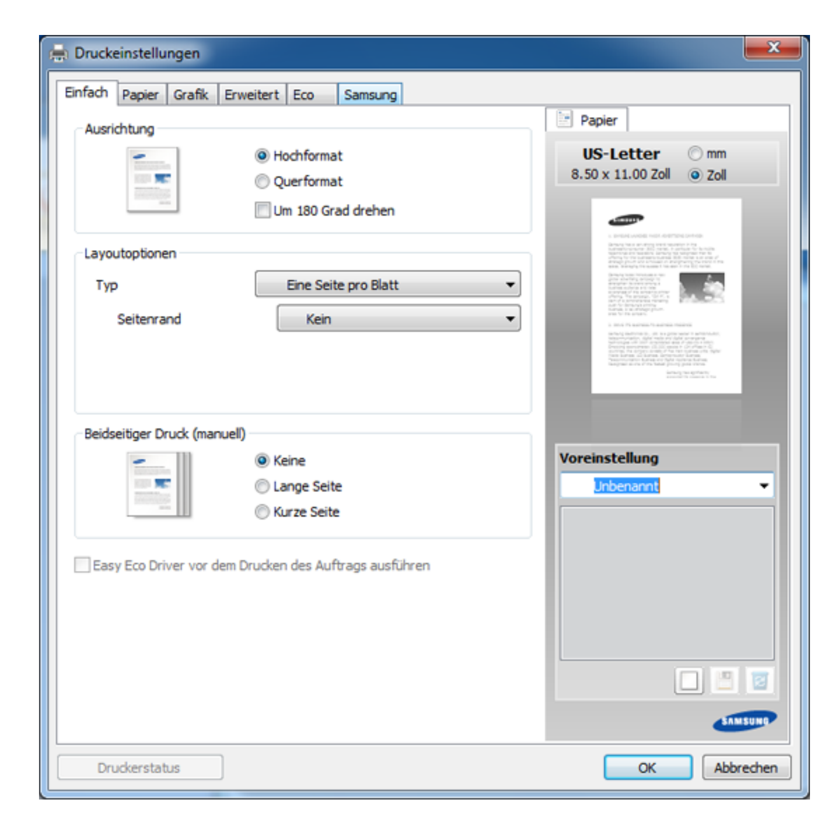
- Sie können das Fenster dadurch aufrufen, indem Sie in der Windows-Taskleiste auf das Gerätesymbol ( ) doppelklicken.

Öffnen des Fensters Druckeinstellungen



- Je nach Gerät kann sich das in diesem Benutzerhandbuch dargestellte Fenster **Druckeinstellungen** von dem tatsächlich angezeigten Fenster unterscheiden. Die im Fenster für die **Druckeinstellungen** enthaltenen Elemente sind jedoch ähnlich.
- Bei Auswahl einer Option im Fenster **Druckeinstellungen** wird möglicherweise ein Warnzeichen angezeigt oder . Das Zeichen bedeutet, dass Sie diese Option auswählen können, dass aber die Auswahl nicht empfohlen wird. Das Zeichen bedeutet, dass Sie die Option aufgrund von Geräteeinstellungen oder aufgrund der Geräteumgebung nicht auswählen können.

1. Öffnen Sie das Dokument, das Sie drucken möchten.
2. Wählen Sie im Menü „Datei“ die Option **Drucken**.
3. Wählen Sie das Gerät aus der Liste **Drucker auswählen** aus.
4. Klicken Sie auf **Eigenschaften** oder **Voreinstellungen**.





Sie können den aktuellen Druckerstatus einsehen, indem Sie auf die Schaltfläche **Druckerstatus** klicken (siehe „Samsung-Druckerstatus verwenden“ auf Seite 188).

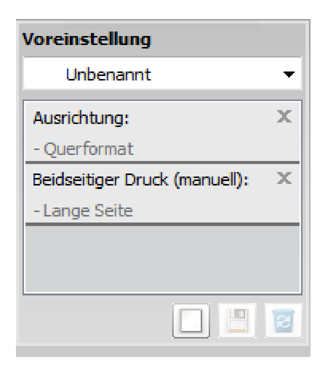
Verwenden der Favoriteneinstellung

Die Option **Voreinstellung**, die auf jeder Registerkarte der Voreinstellungen mit Ausnahme der Registerkarte **Samsung** angezeigt wird, ermöglicht Ihnen die Speicherung der aktuellen Voreinstellungen für zukünftige Verwendung.

Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, um eine **Voreinstellung** zu speichern.

1. Ändern Sie die Einstellungen auf den Registerkarten wie gewünscht.

2. Geben Sie im Eingabefeld **Voreinstellung** einen Namen für die Voreinstellung ein.



3. Klicken Sie auf (**Hinzufügen**). Beim Speichern der **Voreinstellung** werden alle aktuellen Treibereinstellungen gespeichert.



Wählen Sie weitere Optionen aus und klicken Sie auf (**Aktualisieren**); die Einstellungen werden zu den von Ihnen ausgewählten Voreinstellungen hinzugefügt. Um eine gespeicherte Einstellung zu verwenden, wählen Sie sie im Dropdown-Listenfeld **Voreinstellung** aus. Das Gerät druckt jetzt gemäß den von Ihnen gewählten Einstellungen. Um gespeicherte Einstellungen zu löschen, wählen Sie sie in der Dropdown-Liste **Voreinstellung** aus und klicken dann auf (**Löschen**).

Sie können die Standardeinstellungen des Druckers wiederherstellen, indem Sie im Dropdown-Listenfeld **Voreinstellung** die Option **Standardvoreinstellung** wählen.

Hilfe verwenden

Wählen Sie im Fenster **Druckeinstellungen** die betreffende Option und drücken Sie dann auf der Tastatur die Taste **F1**.

Öko-Druck

Die Funktion **Eco** verringert den Toner- und Papierverbrauch. Die Funktion **Eco** ermöglicht Ihnen, Druckressourcen zu sparen und umweltfreundliche zu drucken.

Für Eco-Druck unten klicken:

Siehe „Easy Eco Driver“ auf Seite 178.



3. Wartung

Dieses Kapitel gibt Ihnen Informationen zum Kauf von Verbrauchsmaterialien, Zubehörteilen und Verschleißteilen, die für Ihr Gerät erhältlich sind.

Bestellen von Verbrauchsmaterialien und Zubehör



Das verfügbare Zubehör kann je nach Land variieren. Fordern Sie die Liste des verfügbaren Zubehörs und der Verschleißteile bei Ihrem Händler an.

Um von Samsung autorisiertes Verbrauchsmaterial, Zubehör oder autorisierte Verschleißteile zu kaufen, wenden Sie sich an Ihr Samsung-Fachgeschäft oder an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben. Sie können auch **www.samsung.com/supplies** besuchen, Ihr Land / Ihre Region auswählen, um dann Informationen darüber zu erhalten, wo Sie technischem Support und Service erhalten können.

Verfügbare Verbrauchsmaterialien

Wenn Verbrauchsmaterialien zur Neige gehen, können Sie für Ihr Gerät die folgenden Verbrauchsmaterialien bestellen:

Art	Durchschnittliche Befüllung[a]	Bezeichnung
Tonerkartusche	Etwa 1.500 Seiten	MLT-D101S

a. Angegebene Druckleistung gemäß ISO/IEC 19752.



Die Lebensdauer der Tonerkartuschen variiert je nach Optionen, Prozentsatz des Bildflächen und Auftragsmodus.



Neue Tonerkartuschen oder andere Verbrauchsmaterialien müssen in dem Land gekauft werden, in dem der Drucker erworben wurde. Andernfalls sind Tonerkartuschen oder andere Verbrauchsmaterialien aufgrund von verschiedenen Konfigurationen der Tonerkartuschen und der Verbrauchsmaterialien gemäß den spezifischen Landesbedingungen nicht mit Ihrem Gerät kompatibel.



Die Verwendung nicht originaler Samsung-Tonerkartuschen, beispielsweise wiederbefüllter oder wiederaufbereiteter Kartuschen, wird von Samsung nicht empfohlen. Samsung kann die Qualität von nicht Original-Samsung-Tonerkartuschen nicht gewährleisten. Eine Wartung oder Reparatur, die aufgrund der Verwendung nicht originaler Samsung-Tonerkartuschen erforderlich wird, wird von der Gerätegarantie nicht abgedeckt.

Verfügbare Verschleißteile

Wenden Sie sich für den Kauf von Verschleißteilen an Ihr Fachgeschäft oder den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben. Verschleißteile dürfen nur von einem autorisierten Dienstleister oder Händler bzw. von dem Händler ausgewechselt werden, bei dem Sie den Drucker erworben haben. Die Garantie deckt nicht den Austausch von Verschleißteilen ab, die ihre durchschnittliche Lebensdauer überschritten haben.

Verschleißteile werden in bestimmten Intervallen ausgetauscht, um Probleme im Zusammenhang mit der Druckqualität und der Papierzufuhr infolge von verschlissenen Teilen zu vermeiden (siehe Tabelle unten). Der Austausch dieser Verschleißteile dient zur Aufrechterhaltung der optimalen Arbeitsbedingungen Ihres Geräts. Die unten aufgeführten Verschleißteile sollten ausgetauscht werden, wenn die Lebensdauer der entsprechenden Komponente abgelaufen ist.

Teile	Durchschnittliche Befüllung[a]
Fuser-Einheit	Etwa 30.000 Seiten
Übertragungswalze	Etwa 30.000 Seiten
Einzugswalze	Etwa 30.000 Seiten
Einzugsrolle	Etwa 30.000 Seiten

a. Wird durch das verwendete Betriebssystem, die Rechenleistung des Computers, die Anwendungssoftware, die Anschlussmethode, den Medientyp und die Komplexität des Druckauftrags beeinflusst.

Lagern der Tonerkartusche

Tonerkartuschen enthalten licht-, temperatur- und feuchtigkeitsempfindliche Komponenten. Samsung rät, die folgenden Empfehlungen zu befolgen, um die optimale Leistung, höchste Qualität und längste Nutzungsdauer ihrer neuen Samsung-Tonerkartusche zu gewährleisten.

Lagern Sie diese Tonerkartusche in derselben Umgebung, in der auch der Drucker verwendet wird, d. h. unter kontrollierten Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen. Die Tonerkartusche sollte bis zur Installation in ihrer ungeöffneten Originalverpackung verbleiben. Ist die Originalverpackung nicht mehr vorhanden, decken Sie die obere Öffnung der Kartusche mit Papier ab und bewahren Sie sie an einem dunklen Ort auf.

Durch das Öffnen der Verpackung der Kartusche vor der Verwendung verkürzt sich die Lagerungs- und Nutzungsdauer erheblich. Lagern Sie die Kartusche nicht auf dem Boden. Wenn die Tonerkartusche aus dem Drucker entfernt wird, folgen Sie den nachfolgenden Instruktionen zur ordnungsgemäßen Lagerung der Tonerkartusche.

- Lagern Sie die Tonerkartusche in der Schutzhülle der Originalverpackung.
- Legen Sie sie flach hin, mit der Seite nach oben liegend (nicht auf der Seite stehend), die normalerweise auch nach dem Einbau in das Gerät nach oben zeigen würde.
- Verbrauchsmaterialien dürfen nicht unter folgenden Bedingungen gelagert werden:
    - Bei Temperaturen von über 40 °C.
    - Relative Luftfeuchtigkeit im Bereich von unter 20 % oder über 80 %.
    - In Umgebungen mit extremen Feuchtigkeits- oder Temperaturveränderungen.
    - Bei direkter Sonneneinstrahlung oder Raumlicht.
    - An staubigen Orten.
    - Über einen längeren Zeitraum in einem Fahrzeug.
    - In einer Umgebung, in der korrosive Gase vorhanden sind.
    - In einer Umgebung mit salzhaltiger Luft.

Lagern der Tonerkartusche

Hinweise zur Handhabung

- Berühren Sie nicht die Oberfläche der lichtempfindlichen Trommel in der Kartusche.
- Setzen Sie die Kartusche keinen vermeidbaren Vibrationen oder Stößen aus.
- Drehen Sie die Trommel niemals um – insbesondere nicht in die umgekehrte Richtung -, da dies eine Beschädigung der Trommel und ein Austreten des Toners zur Folge haben kann.

Tonerkartusche verwenden

Die Verwendung von Tonerkartuschen fremder Marken in Ihrem Drucker, beispielsweise markenloser, handelsketteneigener, wiederbefüllter oder wiederaufbereiteter Tonerkartuschen, wird von Samsung Electronics nicht empfohlen und nicht für zulässig erklärt.



Die Garantie für die Drucker von Samsung deckt keine Schäden am Gerät ab, die auf die Verwendung von nachgefüllten, nachgebauten oder nicht von Samsung hergestellten Tonerkartuschen zurückzuführen sind.

Voraussichtliche Lebensdauer der Kartusche

Die voraussichtliche Lebensdauer, also die Kapazität der Tonerkartusche (oder der Bildgebungseinheit) hängt von der Tonermenge ab, die für Druckaufträge erforderlich ist. Die tatsächliche Befüllung variiert je nach Druckdichte der zu druckenden Seiten, der Betriebsumgebung, der mit Bildern bedruckten Fläche, dem Druckintervall, dem Druckmedientyp und/ oder der Druckmediengröße. Wenn Sie zum Beispiel viele Grafiken drucken, wird viel Toner verbraucht und Sie müssen die Kartusche öfter wechseln.

Verteilen des Toners

Gegen Ende des Lebenszyklus einer Tonerkartusche geschieht Folgendes:

- Auf gedruckten Seiten treten weiße Streifen oder aufgehellte Bereiche auf, oder es sind direkt nebeneinander Bereiche mit unterschiedlicher Druckdichte zu sehen.
- Die **Toner**-LED blinkt orange.

Wenn dies geschieht, können Sie die Druckqualität noch einmal für eine kurze Zeit verbessern, indem Sie den Toner in der Kartusche neu verteilen. Manchmal treten aber auch nach dem Verteilen des Toners noch weiße Streifen oder aufgehellte Bereiche auf.



- Schließen Sie erst die Ausgabehalterung, bevor Sie die obere Abdeckung öffnen.
- Sollte Toner auf Ihre Kleidung geraten, wischen Sie den Toner mit einem trockenen Tuch ab und waschen Sie das betroffene Kleidungsstück in kaltem Wasser aus. Bei Verwendung von heißem Wasser setzt sich der Toner im Gewebe fest.

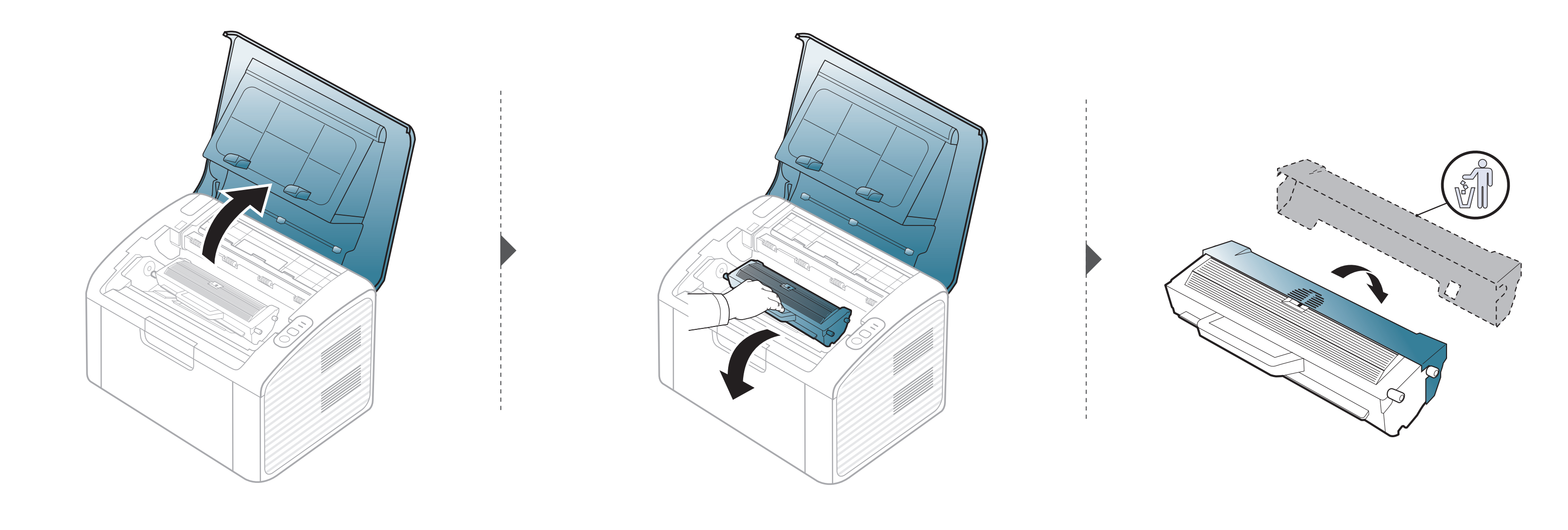
Ersetzen der Tonerkartusche

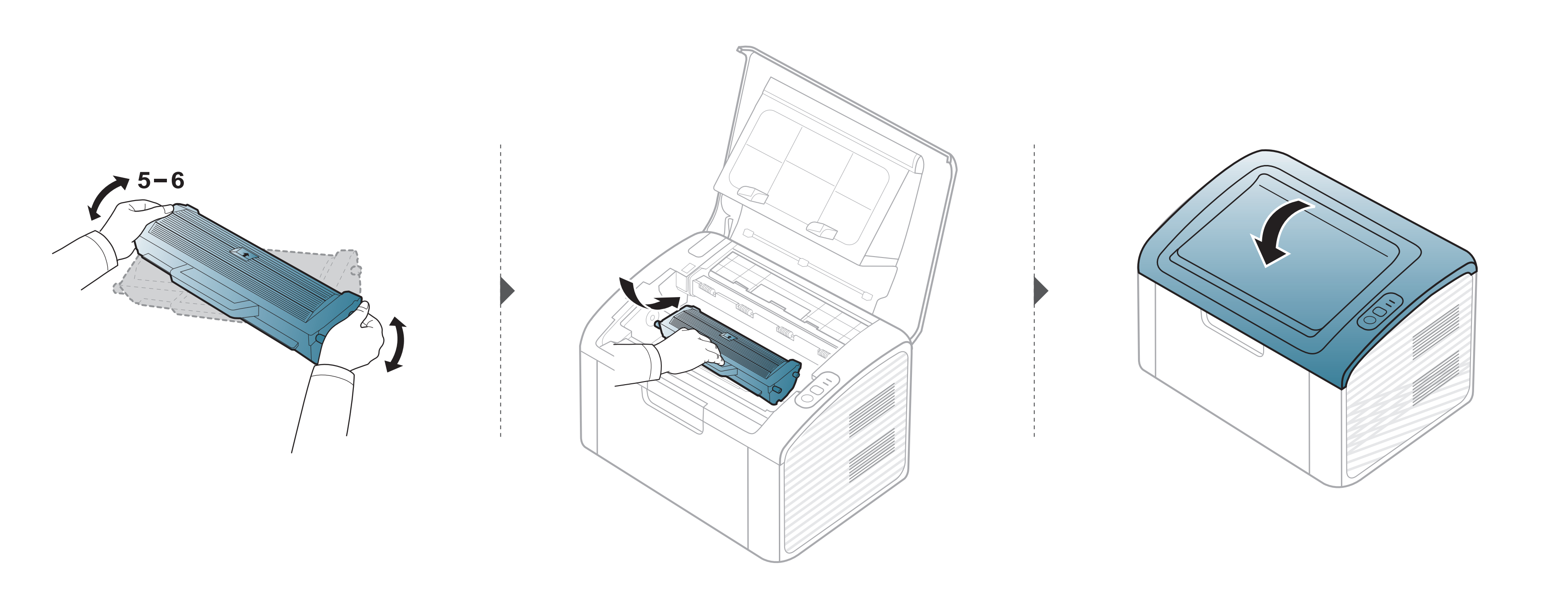


- Schließen Sie erst die Ausgabehalterung, bevor Sie die obere Abdeckung öffnen.
- Keine scharfen Objekte wie ein scharfes Messer oder eine Schere benutzen, wenn Sie die Verpackung der Tonerkartusche öffnen wollen. Die Trommel der Kartusche könnte dadurch beschädigt werden.
- Sollte Toner auf Ihre Kleidung geraten, wischen Sie den Toner mit einem trockenen Tuch ab und waschen Sie das betroffene Kleidungsstück in kaltem Wasser aus. Bei Verwendung von heißem Wasser setzt sich der Toner im Gewebe fest.
- Die Tonerkartusche gründlich schütteln. Dadurch wird die anfängliche Druckqualität verbessert.
- Berühren Sie keinesfalls die grüne Unterseite der Tonerkartusche. Verwenden Sie den Griff an der Kartusche, um eine Berührung dieses Bereichs zu vermeiden.

Ersetzen der Tonerkartusche

Wenn die Tonerkartusche leer ist, hört das Gerät auf zu drucken.





Reinigen des Gerätes

Wenn Probleme mit der Druckqualität auftreten oder wenn Sie Ihr Gerät in einer staubigen Umgebung verwenden, müssen Sie es regelmäßig reinigen, um optimale Druckergebnisse zu gewährleisten und um die Lebenszeit Ihres Geräts zu erhöhen.



- Reinigungsmittel, die große Mengen von Alkohol, Lösungsmitteln oder anderen aggressiven Substanzen enthalten, können am Gehäuse zu Verfärbungen oder Verformungen führen.
- Wenn Ihr Gerät oder die Umgebung des Geräts mit Toner verschmutzt ist, empfehlen wir, das Gerät mit einem feuchten Stoff- oder Papiertuch zu reinigen. Beim Einsatz eines Staubsaugers könnte Toner in die Luft gewirbelt werden. Dies kann u. U. gesundheitsschädliche Folgen haben.
- Während des Druckens können sich Papier- und Tonerreste sowie Staub im Gerät ansammeln. Über längere Zeit kann dies die Druckqualität beeinträchtigen und zu Toner- oder Schmierflecken führen. Sie können diese Probleme beseitigen bzw. reduzieren, indem Sie den Innenraum reinigen.

Reinigen der Außenseite

Reinigen Sie das Gerätegehäuse mit einem weichen, flusenfreien Tuch. Feuchten Sie das Tuch leicht mit Wasser an. Vermeiden Sie jedoch unbedingt, dass Wasser auf das Gerät oder in das Innere des Geräts tropft.

Reinigen des Innenraums

Während des Druckens können sich Papier- und Tonerreste sowie Staub im Gerät ansammeln. Über längere Zeit kann dies die Druckqualität beeinträchtigen und zu Toner- oder Schmierflecken führen. Sie können diese Probleme beseitigen bzw. reduzieren, indem Sie den Innenraum reinigen.

Reinigen des Gerätes

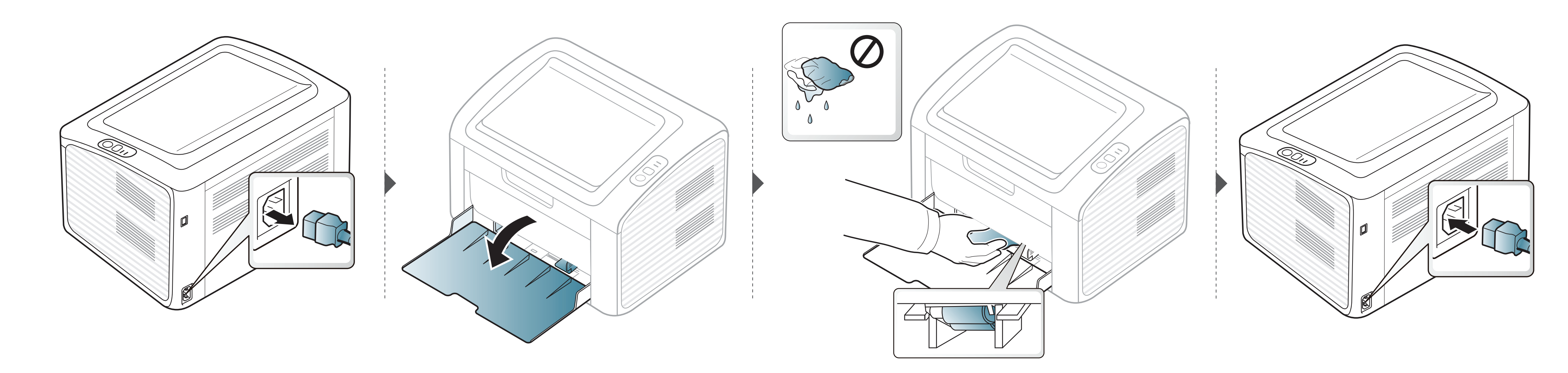


- Zum Reinigen des Gerätegehäuses ein weiches, fusselfreies Tuch verwenden.
- Wenn Ihr Gerät über einen Netzschalter verfügt, schalten Sie erst das Gerät aus, bevor Sie das Gerät reinigen.
- Schließen Sie erst die Ausgabehalterung, bevor Sie die obere Abdeckung öffnen.

Reinigen der Einzugsrolle



- Zum Reinigen des Gerätegehäuses ein weiches, fusselfreies Tuch verwenden.
- Wenn Ihr Gerät über einen Netzschalter verfügt, schalten Sie erst das Gerät aus, bevor Sie das Gerät reinigen.



Tipps zum Transport und zur Lagerung Ihres Geräts

- Halten Sie das Gerät waagerecht, wenn Sie dessen Position ändern. Kippen Sie es nicht und drehen Sie es nicht um. Sonst könnte das Geräteinnere durch Toner verunreinigt werden, was u. U. Geräteschäden oder Beeinträchtigungen der Druckqualität zur Folge haben kann.
- Das Gerät sollte aus Sicherheitsgründen immer von mindestens zwei Personen transportiert werden.



4. Problemlösung

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise und Informationen dazu, welche Maßnahmen Sie bei Fehlern oder Problemen ergreifen können.



In diesem Kapitel finden Sie Hinweise und Informationen dazu, welche Maßnahmen Sie bei Fehlern oder Problemen ergreifen können. Verfügt Ihr Gerät über ein Display, beachten Sie zunächst die dort angezeigte Meldung, bevor Sie etwas anderes tun. Wenn Sie in diesem Kapitel keine Lösung für Ihr Problem finden, schlagen Sie nach im Kapitel **Problemlösung** im Benutzerhandbuch, Erweitert (siehe „Problemlösung“ auf Seite 195). Falls Sie im Benutzerhandbuch keine Lösung finden oder das Problem fortbesteht, wenden Sie sich an den Kundendienst.

Tipps zur Vermeidung von Papierstaus

Die meisten Papierstaus können vermieden werden, indem man die korrekten Medientypen auswählt. Um Papierstaus zu vermeiden, halten Sie sich an folgende Leitlinien:

- Achten Sie darauf, dass die Führungen richtig eingestellt sind (siehe „Papierfach-Übersicht“ auf Seite 28).
- Legen Sie nicht zu viel Papier in das Papierfach. Vergewissern Sie sich, dass der Papierstapel nicht höher als die entsprechende Markierung an der Innenwand des Papierfachs ist.
- Entfernen Sie keinesfalls während des Druckens Papier aus dem Papierfach.
- Bevor Sie das Papier einlegen, biegen Sie den Stapel, fächern Sie ihn auf. Richten Sie dann den Stapel sauber an den Kanten aus.
- Legen Sie kein faltiges, feuchtes oder stark gewelltes Papier ein.
- Legen Sie keine unterschiedlichen Papiertypen gleichzeitig in das Papierfach ein.
- Verwenden Sie nur empfohlene Druckmedien (siehe „Technische Daten der Druckmedien“ auf Seite 64).

Beseitigen von Papierstaus



Um das gestaute Papier nicht zu beschädigen, ziehen Sie dieses langsam und vorsichtig heraus.

Im Papierfach

Beseitigen von Papierstaus

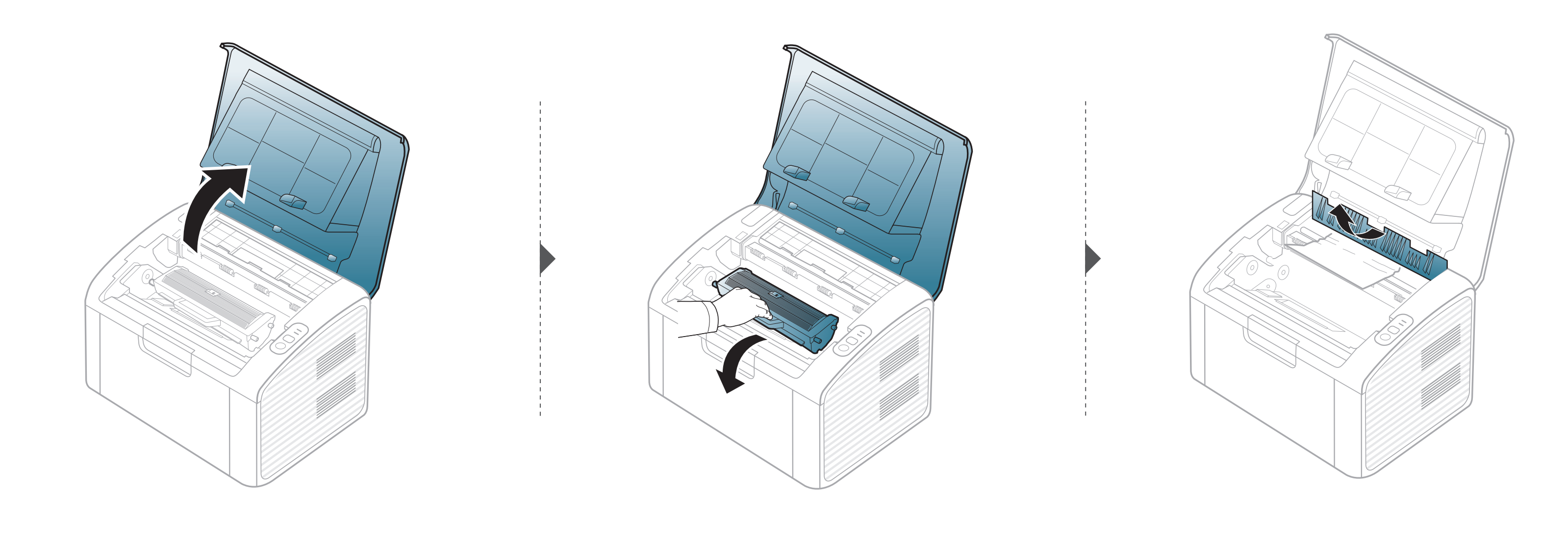
Im Gerät

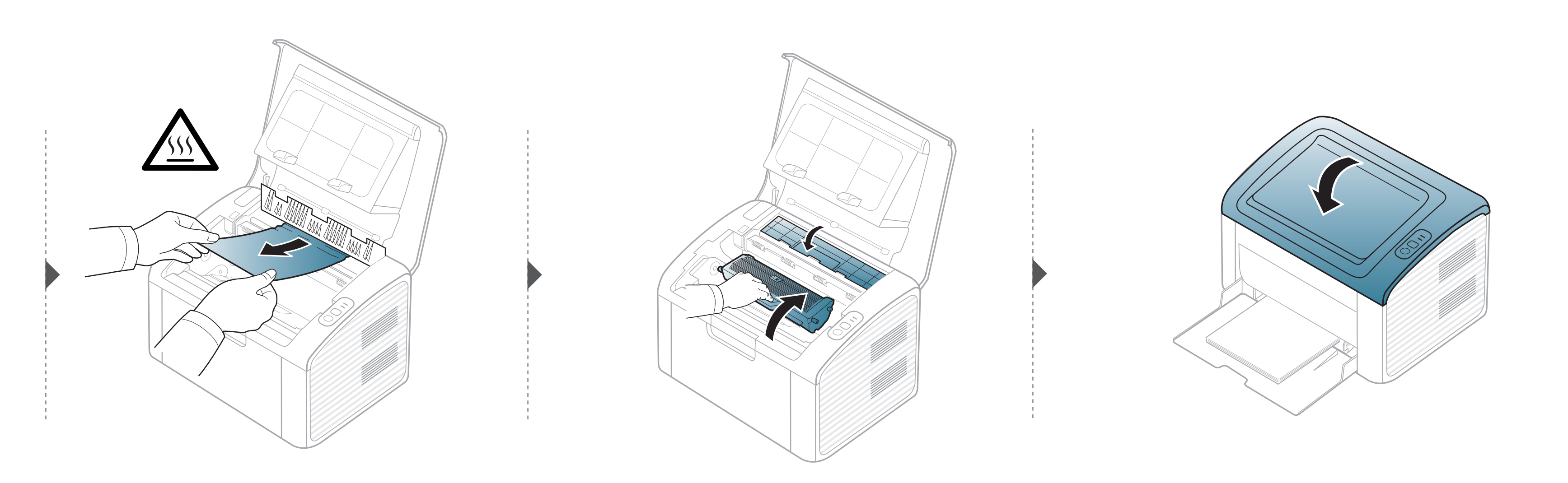


- Der Fixierbereich des Geräts ist heiß. Gehen Sie daher beim Entfernen des Papiers vorsichtig vor.
- Schließen Sie erst die Ausgabehalterung, bevor Sie die obere Abdeckung öffnen.

Beseitigen von Papierstaus

Wenn Sie in diesem Bereich kein Papier vorfinden, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.





Erläuterung der Status-LED

Die Farbe der LED zeigt den aktuellen Status des Geräts an.



- Je nach Modell oder Land sind möglicherweise nicht alle LEDs vorhanden.
- Um einen Fehler zu beheben, beachten Sie die entsprechende Fehlermeldung und die Instruktionen, die dazu im Kapitel zum Thema Problemlösung gegeben werden.
- Auch die Hinweise und Leitlinien, die im Programmfenster Samsung-Druckerstatus oder Smart Panel gegeben werden, helfen bei der Beseitigung von Fehlern.
- Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an einen Kundendienstmitarbeiter.

Erläuterung der Status-LED

Status LED

<table>
<tr><th colspan="3">Status</th><th>Beschreibung</th></tr>
<tr><td rowspan="7"><-->/⚠ (Status LED)</td><td colspan="2">Aus</td><td>Das Gerät ist offline oder im Sparmodus.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Grün</td><td>Blinkend</td><td>• Wenn die Hintergrundbeleuchtung langsam blinkt, empfängt das Gerät Daten vom Computer.
• Wenn die Hintergrundbeleuchtung schnell blinkt, druckt das Gerät Daten.</td></tr>
<tr><td>Ein</td><td>Das Gerät ist online und kann verwendet werden.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Rot</td><td>Blinkend</td><td>Wartet auf Drücken der (Bildschirminhalt drucken)-Taste für manuelles Drucken.</td></tr>
<tr><td>Ein</td><td>• Die Abdeckung ist offen. Schließen Sie die Abdeckung.
• Es ist kein Papier im Fach bei Empfang oder Druck von Daten. Legen Sie Papier in das Papierfach ein („Einlegen von Papier in das Papierfach“ auf Seite 29).
• Das Gerät hat den Vorgang auf Grund eines schweren Fehlers angehalten.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Orange</td><td>Blinkend</td><td>Aktualisieren der Firmware.</td></tr>
<tr><td>Ein</td><td>Ein Papierstau ist aufgetreten (siehe „Beseitigen von Papierstaus“ auf Seite 55).</td></tr>
</table>

Erläuterung der Status-LED

Toner LED/ WPS-LED

Status			Beschreibung
(Toner-LED)	Orange	**Blinkend**	In der Kartusche befindet sich nur noch eine geringe Menge Toner. Die Tonerkartusche steht kurz vor dem Ablauf der geschätzten Lebensdauer. Halten Sie eine neue Kartusche als Ersatz bereit. Sie können die Druckqualität für einen kurzen Zeitraum verbessern, indem Sie den Toner verteilen (siehe „Verteilen des Toners“ auf Seite 46).
		Ein	Die Tonerkartusche hat ihre voraussichtliche Lebensdauer fast erreicht[a]. Es wird empfohlen, die Tonerkartusche auszutauschen (siehe „Ersetzen der Tonerkartusche“ auf Seite 47).
		Aus	Alle Tonerkartuschen mit normaler Kapazität.
(WPS-LED)[b]	Blau	**Blinkend**	Das Gerät stellt eine Verbindung zu einem Drahtlosnetzwerk her.
		Ein	Das Gerät stellt eine Verbindung zu einem Drahtlosnetzwerk her (siehe „Die WPS-Taste verwenden“ auf Seite 117).
		Aus	Das Gerät wird vom Drahtlosnetzwerk getrennt.
(Power-LED)	Blau	**Ein**	Das Gerät befindet sich im Energiesparmodus.
		Aus	Das Gerät befindet sich in Bereitschaft oder es ist ausgeschaltet.

a. Die geschätzte Kartuschenlebensdauer ist die zu erwartende oder geschätzte Lebensdauer der Tonerkartusche, also die durchschnittliche Menge an Ausdrucken, konzipiert nach ISO/ IEC 19752. Die Anzahl der Seiten hängt von Betriebsumgebung, Druckintervallen, Grafiken, Medientyp und Medienformat ab. Selbst wenn die rote LED leuchtet und der Drucker nicht mehr druckt, kann sich immer noch eine geringe Menge Toner in der Kartusche befinden.

b. Nur Drahtlos-Modell (siehe „Funktionen nach Modell“ auf Seite 7).



5. Anhang

In diesem Kapitel finden Sie die technischen Daten des Gerätes sowie Gesetze und Vorschriften, die das Gerät betreffen.

Technische Daten

Allgemeine technische Daten



Die nachfolgend aufgeführten technischen Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Aktuelle Informationen oder Änderungshinweise finden Sie auf **www.samsung.com**.

Elemente		Beschreibung
Abmessungen	**Breite x Länge x Höhe**	332 x 215 x 178 mm
Gewicht	**Maschine mit Verbrauchsmaterial**	4,95 kg
Geräuschpegel[a]	**Bereitschaftsmodus**	Unter 26 dB(A)
	Druckmodus	Unter 50 dB(A)
Temperatur	**Betrieb**	10 bis 32 °C
	Lagerung (verpackt)	-20 bis 40 °C
Feuchtigkeit	**Betrieb**	10 bis 80% relative Luftfeuchtigkeit
	Lagerung (verpackt)	20 bis 95% relative Luftfeuchtigkeit
Netzspannung[b]	**Modelle für 110 Volt**	AC 110 - 127 V
	Modelle für 220 Volt	AC 220 - 240 V

Technische Daten

Elemente		Beschreibung
Stromverbrauch	**Normaler Betrieb**	Unter 310 W
	Bereitschaftsmodus	Unter 30 W
	Energiesparmodus	Unter 0,9 W (ML-216x Series), unter 1,2 W (ML-216xW Series)
	Standby-Modus	Unter 0,45 W (0,1 W[c])
Drahtlos [d]	**Modul**	T77H262 / SPW-B4319S

a. Schalldruckpegel, ISO 7779. Getestete Konfiguration: Basisinstallation des Geräts, Papierformat A4, einseitiger Druck.
b. Auf dem Typenschild des Geräts finden Sie die richtige Voltzahl (V), die Frequenz (Hertz) und die Spannungsart (A) für Ihr Gerät.
c. Bei einem Gerät mit Netzschalter.
d. Nur Drahtlos-Modell (siehe „Funktionen nach Modell“ auf Seite 7).

Technische Daten

Technische Daten der Druckmedien

Art	Papierformat	Abmessungen	Druckmediengewicht / Kapazität[a]	
			Schacht	Manuelle Zufuhr in Fach[b]
Normalpapier	**US-Letter**	216 x 279 mm	71 bis 85 g/m² • 150 Blatt 80 g/m²	71 bis 85 g/m² • 1 Blatt
	US-Legal	216 x 356 mm		
	US-Folio	216 x 330 mm		
	A4	210 x 297 mm		
	Oficio	216 x 343 mm		
	JIS B5	182 x 257 mm		
	ISO B5	176 x 250 mm		
	US-Executive	184 x 267 mm		
	A5	148 x 210 mm		
Umschlag	**Umschlag Monarch**	98 x 191 mm	75 bis 90 g/m² • 10 Blatt	75 bis 90 g/m² • 1 Blatt
	Umschlag Nr. 10	105 x 241 mm		
	Umschlag DL	110 x 220 mm		
	Umschlag C5	162 x 229 mm		

Technische Daten

Art	Papierformat	Abmessungen	Druckmediengewicht / Kapazität[a]	
			Schacht	Manuelle Zufuhr in Fach[b]
Dickes Papier	**Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier**	Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier	86 bis 120 g/m^2 • 50 Blatt 120 g/m^2	86 bis 120 g/m^2 • 1 Blatt
Dünnes Papier	**Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier**	Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier	60 bis 70 g/m^2 • 160 Blatt 60 g/m^2	60 bis 70 g/m^2 • 1 Blatt
Baumwollpapier	**Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier**	Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier	75 bis 90 g/m^2 • 150 Blatt 80 g/m^2	75 bis 90 g/m^2 • 1 Blatt
Farbe	**Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier**	Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier	75 bis 90 g/m^2 • 150 Blatt 80 g/m^2	75 bis 90 g/m^2 • 1 Blatt
Vorgedruckt	**Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier**	Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier	75 bis 90 g/m^2 • 150 Blatt 80 g/m^2	75 bis 90 g/m^2 • 1 Blatt
Recycelt	**Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier**	Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier	60 bis 90 g/m^2 • 150 Blatt 80 g/m^2	60 bis 90 g/m^2 • 1 Blatt
Etiketten[c]	**Letter, Legal, Oficio, US Folio, A4, JIS B5, ISO B5, Executive, A5**	Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier	120 bis 150 g/m^2 • 10 Blatt	120 bis 150 g/m^2 • 1 Blatt

Technische Daten

Art	Papierformat	Abmessungen	Druckmediengewicht / Kapazität[a]	
			Schacht	Manuelle Zufuhr in Fach[b]
Karten	**Letter, Legal, Oficio, US Folio, A4, JIS B5, ISO B5, Executive, A5** **Postkarte 4x6**	Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier	121 bis 163 g/m^2 • 10 Blatt	121 bis 163 g/m^2 • 1 Blatt
Schreibmaschinenpapier (Bond-Qualität)	**Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier**	Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier	• 10 Blatt	• 1 Blatt
Archivpapier	**Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier**	Siehe hierzu den Abschnitt zu Normalpapier	• 100 Blatt	• 1 Blatt
Mindestgröße (benutzerdefiniert)		76 x 127 mm	60 bis 163 g/m^2	
Maximalgröße (benutzerdefiniert)		216 x 356 mm		

a. Die maximale Kapazität kann je nach Gewicht und Dicke des Druckmediums und den Umgebungsbedingungen variieren.
b. Jeweils ein einziges Blatt einlegen
c. Die Glätte der in diesem Gerät verwendeten Etiketten muss zwischen 100 und 250 (Sheffield) liegen. Dies ist der numerische Glättegrad.

Technische Daten

Systemanforderungen

Microsoft® Windows®

Betriebssystem	Voraussetzungen (empfohlen)		
	CPU	Arbeitsspeicher	Freier Festplattenspeicher
Windows® 2000	Intel® Pentium® II 400 MHz (Pentium III 933 MHz)	64 MB (128 MB)	600 MB
Windows® XP	Intel® Pentium® III 933 MHz (Pentium IV 1 GHz)	128 MB (256 MB)	1,5 GB
Windows Server® 2003	Intel® Pentium® III 933 MHz (Pentium IV 1 GHz)	128 MB (512 MB)	1,25 GB bis 2 GB
Windows Server® 2008	Intel® Pentium® IV 1 GHz (Pentium IV 2 GHz)	512 MB (2 GB)	10 GB
Windows Vista®	Intel® Pentium® IV 3 GHz	512 MB (1 GB)	15 GB
Windows® 7	Intel® Pentium® IV 1 GHz 32- oder 64-Bit-Prozessor oder höher	1 GB (2 GB)	16 GB
	• Unterstützung von DirectX® 9-Grafik mit 128 MB Speicher (zur Aktivierung des Designs „Aero“). • DVD-R/W Laufwerk		
Windows Server® 2008 R2	Intel® Pentium® IV 1 GHz (x86) oder 1,4 GHz (x64) Prozessoren (2 GHz oder schneller)	512 MB (2 GB)	10 GB

Technische Daten



- Internet Explorer 6.0 oder höher ist die Mindestvoraussetzung für alle Windows-Betriebssysteme.
- Die Software kann nur von Benutzern mit Administratorrechten installiert werden.
- **Windows Terminal Services** ist mit Ihrem Gerät kompatibel.
- Bei Windows 2000 muss Service Pack 4 oder höher installiert sein.

Macintosh

Betriebssystem	Voraussetzungen (empfohlen)		
	CPU	Arbeitsspeicher	Freier Festplattenspeicher
Mac OS X 10.4	• Intel® Prozessoren • PowerPC G4/G5	• 128 MB für einen PowerPC-basierten Mac (512 MB) • 512 MB für Intel-basierte Mac-Systeme (1 GB)	1 GB
Mac OS X 10.5	• Intel® Prozessoren • PowerPC G4/G5, 867 MHz oder schneller	512 MB (1 GB)	1 GB
Mac OS X 10.6	• Intel® Prozessoren	1 GB (2 GB)	1 GB
Mac OS X 10.7	• Intel® Prozessoren	2 GB	4 GB

Linux

Elemente	Anforderungen
Betriebssystem	Fedora 5~13 (32/ 64 Bit) OpenSuSE® 10.2, 10.3, 11.0, 11.1, 11.2 (32/64 Bit) SuSE 10.1 (32 Bit) Ubuntu 6.06, 6.10, 7.04, 7.10, 8.04, 8.10, 9.04, 9.10, 10.04 (32/64 Bit) Mandriva 2007, 2008, 2009, 2009.1, 2010 (32/64 Bit) Debian 4.0, 5.0 (32/64 Bit) Redhat® Enterprise Linux WS 4, 5 (32/64 Bit) SuSE Linux Enterprise Desktop 10, 11 (32/64 Bit)
CPU	Pentium IV 2.4GHz (Intel Core™2)
Arbeitsspeicher	512 MB (1 GB)
Freier Festplattenspeicher	1 GB (2 GB)

Technische Daten

Netzwerkumgebung



Nur Modelle für Netzwerk und Drahtlosnetzwerk (siehe „Funktionen nach Modell“ auf Seite 7).

Sie müssen am Gerät die Netzwerkprotokolle einrichten, um es als Netzwerkdrucker verwenden zu können. Die folgende Tabelle zeigt, welche Netzwerkumgebungen vom Gerät unterstützt werden.

Elemente	Technische Daten
Netzwerkschnittstelle	• 802.11b/g/n Wireless LAN
Netzwerkbetriebssystem	• Windows 2000/Server 2003/Server 2008/XP/Vista/7/Server 2008 R2 • Verschiedene Linux-Betriebssysteme • Mac OS X 10.4 bis 10.7 • Unix
Netzwerkprotokolle	• TCP/IPv4 • DHCP, BOOTP • DNS, WINS, Bonjour, SLP, UPnP • Standard TCP/IP Printing (RAW), LPR, IPP, WSD • SNMPv 1/2/3, HTTP, IPSec • TCP/IPv6 (DHCP, DNS, RAW, LPR, SNMPv 1/2/3, HTTP, IPSec)
WLAN-Sicherheit	• Authentifizierung: Offenes System, Gemeinsamer Schlüssel, WPA Personal, WPA2 Personal (PSK) • Verschlüsselung: WEP64, WEP128, TKIP, AES

Konformitätshinweise

Dieses Gerät wurde für herkömmliche Arbeitsumgebungen konzipiert und entspricht bestimmten Konformitätsanforderungen.

Hinweis zur Sicherheit des verwendeten Lasers

Der Drucker entspricht den in DHHS 21 CFR, Kapitel 1, Unterkapitel J für Laserprodukte der Klasse I (1) festgelegten US-Vorschriften. In anderen Ländern ist der Drucker gemäß den Vorschriften von IEC 60825-1: 2007 als Laserprodukt der Klasse I zugelassen.

Laserprodukte der Klasse I gelten als nicht gefährlich. Das Lasersystem und der Drucker sind so ausgelegt, dass Laserstrahlung während des Normalbetriebs, der Wartungsarbeiten durch Benutzer oder unter vorgeschriebenen Servicebedingungen oberhalb der Werte der Klasse I niemals auf Menschen einwirken kann.

Warnung

Das Gerät niemals betreiben oder warten, wenn die Sicherheitsabdeckung der Laser- / Scannereinheit entfernt ist. Der unsichtbare reflektierte Strahl könnte Ihre Augen verletzen.

Beachten Sie bitte bei der Verwendung des Geräts die nachfolgenden Sicherheitsbestimmungen, um die Gefahr eines Feuers, eines elektrischen Schlags oder einer Verletzung auszuschließen:



Konformitätshinweise

Ozonemission



Die Ozon-Emissionsrate dieses Produkts liegt unter 0,1 ppm. Da Ozon schwerer als Luft ist, sollte das Gerät an einem gut belüfteten Ort aufgestellt sein.

Strom sparen



Dieser Drucker verfügt über einen Stromsparmodus, der den Stromverbrauch verringert, wenn das Gerät nicht aktiv verwendet wird.

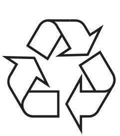
Wenn der Drucker über einen längeren Zeitraum keine Daten empfängt, wird der Stromverbrauch automatisch reduziert.

ENERGY STAR und das ENERGY STAR-Logo sind eingetragene Marken in den USA.

Weitere Informationen zum ENERGY STAR-Programm finden Sie unter http://www.energystar.gov

Bei Modellen, die gemäß ENERGY STAR zertifiziert sind, befindet sich das ENERGY STAR Etikett auf dem Gerät. Überprüfen Sie, ob Ihr Gerät gemäß ENERGY STAR zertifiziert ist.

Recycling



Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial dieses Produkts auf umweltverträgliche Weise.

Nur China

回收和再循环

为了保护环境，我公司已经为废弃的产品建立了回收和再循环系统。
我们会为您无偿提供回收同类废旧产品的服务。
当您要废弃您正在使用的产品时，请您及时与授权耗材更换中心取得联系，
我们会及时为您提供服务。

中国能效标识

型号	能效等级	典型能耗 (kW·h)
ML-2166W	1	0.72
ML-2166	1	0.76
ML-2161		

依据国家标准 ：GB 25956-2010

Konformitätshinweise

Fachgerechte Entsorgung des Produkts (Waste Electrical & Electronic Equipment, WEEE)

(In den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)



Dieses Zeichen auf dem Produkt, auf Zubehör oder auf der Dokumentation zeigt an, dass das Produkt und sein elektronisches Zubehör (z. B. Ladegerät, Kopfhörer, USB-Kabel) nach Ende seiner Lebensdauer nicht mit anderem Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät und Zubehörteile bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Helfen Sie mit, das Altgerät und Zubehörteile fachgerecht zu entsorgen, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer wenden sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder kontaktieren die zuständigen Behörden, um in Erfahrung zu bringen, wo sie das Altgerät bzw. Zubehörteile für eine umweltfreundliche Entsorgung abgeben können.

Geschäftliche Benutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Kaufvertrags prüfen. Dieses Produkt und elektronische Zubehörteile dürfen nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

Nur die Vereinigten Staaten von Amerika

Elektronikabfälle nur über eine zugelassene Recyclingstelle entsorgen. Wo Sie die nächstgelegene Recyclingstelle finden, erfahren Sie auf unserer Website:www.samsung.com/recyclingdirect Oder rufen Sie an: (877) 278 - 0799

Ausstrahlung von Funkfrequenzen

FCC-Informationen für den Benutzer

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine schädigenden Störungen verursachen.
- Dieses Gerät muss Störungen empfangen können, selbst wenn diese ggf. Betriebsstörungen zur Folge haben.

Konformitätshinweise

Bei Tests wurde festgestellt, dass dieses Gerät den Grenzwerten eines digitalen Geräts der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen entspricht. Diese Grenzwerte sind so definiert, dass sie ausreichenden Schutz gegen schädigende Störungen in einer Wohnumgebung gewährleisten. Von diesem Gerät wird Energie in Form von Funkfrequenzen erzeugt, verwendet und womöglich ausgestrahlt, die, falls das Gerät nicht ordnungsgemäß installiert und verwendet wird, zu Störungen des Funkverkehrs führen kann. Es kann nicht garantiert werden, dass in einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Falls dieses Gerät den Rundfunk- oder Fernsehempfang stört, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird dem Benutzer empfohlen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu korrigieren:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder bringen Sie sie an einem anderen Ort an.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfangsgerät.
- Schließen Sie das Gerät an einen anderen Stromkreis als den des Empfangsgeräts an.
- Wenn Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler oder an einen Rundfunk- und Fernsehtechniker.



Am Gerät vorgenommene Änderungen, die von dem für die Einhaltung der Bestimmungen verantwortlichen Hersteller nicht ausdrücklich genehmigt wurden, können die Betriebserlaubnis des Geräts erlöschen lassen.

Kanadische Bestimmungen zu Funkstörungen

Dieses digitale Gerät erfüllt die Grenzwerte der Klasse B für Funkstörungen aus digitalen Geräten, wie sie in der Norm für Interferenzen verursachende Geräte, „Digital Apparatus“, ICES-003, von Industry and Science Canada festgelegt wurden.

Cet appareil numérique respecte les limites de bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe B prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur : « Appareils Numériques », ICES-003 édictée par l’Industrie et Sciences Canada.

Konformitätshinweise

Vereinigte Staaten von Amerika

US-Bundesbehörde für Kommunikation (FCC)

Sendeanlage gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen

In Ihrem Druckersystem befinden sich u. U. Niederleistungsgeräte zur drahtlosen Kommunikation über hochfrequente Strahlung, die im Frequenzbereich von 2,4/5 GHz arbeiten. Dieser Abschnitt ist nur zu beachten, wenn die entsprechenden Geräte vorhanden sind. Diese Angabe finden Sie auf dem Typenschild des Systems.

In Ihrem System enthaltene drahtlose Kommunikationsgeräte sind nur dann für die Verwendung in den Vereinigten Staaten von Amerika zugelassen, wenn auf dem Typenschild des Systems eine FCC-Kennnummer vorhanden ist.

In einer allgemeinen FCC-Richtlinie wird ein Sicherheitsabstand von 20 cm zwischen dem Gerät und dem menschlichen Körper (außer Gliedmaßen) vorgeschrieben. Wenn die drahtlosen Geräte eingeschaltet sind, sollte der Benutzer einen Abstand von mindestens 20 cm zu diesem Gerät einhalten. Die Leistungsabgabe des oder der in Ihrem Drucker enthaltenen drahtlosen Geräte liegt weit unter dem in den FCC-Bestimmungen festgelegten Grenzwert für die Belastung durch hochfrequente Strahlung.

Dieser Sendeapparat darf nicht in Verbindung mit einer anderen Antenne oder einem anderen Sendeapparat betrieben werden.

Der Betrieb dieses Geräts unterliegt zwei Bedingungen: (1) Es erzeugt keine schädigenden bzw. störenden Interferenzen. (2) Es muss alle eingehenden Interferenzen empfangen, selbst wenn diese ggf. Betriebsstörungen zur Folge haben.



Drahtlose Geräte müssen nicht vom Benutzer gewartet werden. Nehmen Sie keinerlei Änderungen an drahtlosen Geräten vor. Die Manipulation eines drahtlosen Geräts führt zum Erlöschen der Betriebserlaubnis. Wenden Sie sich zu Wartungszwecken an den Hersteller.

FCC-Erklärung für die Verwendung drahtlos betriebener LANs



Bei der Installation oder beim Betrieb dieser Kombination aus Sendeapparat und Antenne kann der Grenzwert von 1 mW/cm2 für die Belastung durch hochfrequente Strahlung überschritten werden, wenn der Abstand zur Antenne zu gering ist. Daher sollte der Benutzer immer einen Sicherheitsabstand von 20 cm zur Antenne einhalten. Dieses Gerät darf nicht mit einer anderen Sendeanlage oder einer anderen Sendeantenne verbunden werden.

Konformitätshinweise

Nur Russland



Nur Deutschland

Das Gerät ist nicht für die Benutzung am Bildschirmarbeitsplatz gemäß BildscharbV vorgesehen.

Nur Türkei

- **RoHS**
  EEE Yönetmeliğine Uygundur.
  This EEE is compliant with RoHS.
- Bu ürünün ortalama yaşam süresi 7 yıl, garanti suresi 2 yildir.

Austausch des montierten Steckers (nur Großbritannien)

Wichtig

Das Netzkabel für dieses Gerät ist mit einem herkömmlichen Stecker (BS 1363) ausgerüstet, der mit einer 13-A-Sicherung abgesichert ist. Wenn Sie die Sicherung prüfen und austauschen, müssen Sie sie durch die korrekte 13-A-Sicherung ersetzen. Anschließend müssen Sie die Abdeckung der Sicherung wieder anbringen. Sie dürfen die Stecker ohne geeignete Abdeckung der Sicherung nicht verwenden. Falls Sie die Abdeckung verloren haben, besorgen Sie zunächst eine geeignete Abdeckung für die Sicherung und montieren diese, bevor Sie den Stecker wieder verwenden.

Wenden Sie sich an den Fachhändler, bei dem Sie das Gerät erworben haben.

Der mit 13 Ampere abgesicherte Stecker ist der am häufigsten in Großbritannien eingesetzte Stecker und sollte die geeignete Wahl sein. In einigen, hauptsächlich älteren Gebäuden gibt es jedoch keine normalen Steckdosen für 13-A-Stecker. In diesen Fällen benötigen Sie einen geeigneten Steckeradapter. Entfernen Sie nicht den gegossenen Stecker.

Konformitätshinweise



Wenn Sie den gegossenen Stecker abschneiden, sollten Sie ihn sofort entsorgen. Es ist nicht möglich oder zulässig, den Stecker erneut zu verkabeln und anzuschließen, sonst besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags, wenn Sie den Stecker in eine Steckdose stecken.

Wichtige Warnung



Dieses Gerät muss geerdet werden.

Die Adern im Netzkabel sind wie folgt farbcodiert:

- **Grün und gelb:** Erde
- **Blau:** N-Leiter
- **Braun:** Spannungsführender Leiter

Gehen Sie wie folgt vor, wenn die Adern im Netzkabel nicht den auf dem Stecker markierten Farben entsprechen:

Schließen Sie das grün-gelbe Kabel an den Stift an, der entweder mit „E“ oder dem Sicherheitssymbol für die Erdung beschriftet ist oder der grün oder grün-gelb ist.

Schließen Sie das blaue Kabel an den Stift an, der mit „N“ beschriftet oder schwarz ist.

Schließen Sie das braune Kabel an den Stift an, der mit „L“ beschriftet oder rot ist.

Im Stecker, Adapter oder auf der Verteilerplatine muss sich eine 13-A-Sicherung befinden.

CE-Konformitätserklärung (EU-Mitgliedsstaaten)

Prüfung und Zertifizierung



- Wir, Samsung Electronics, erklären hiermit, dass die Produkte der [ML-216x Series] den wesentlichen Anforderungen und allen anderen relevanten Bestimmungen der folgenden Richtlinien entsprechen: Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EC), EMV-Richtlinie (2004/108/EC)
- Hiermit erklärt Samsung Electronics, dass dieses [ML-216xW] Gerät die wesentlichen Anforderungen und weitere Normen der R&TTE-Richtlinie (1999/5/EC) erfüllt.

Die Konformitätserklärung kann unter **www.samsung.com** eingesehen werden. Wählen Sie „Support“ > „Download-Center“ und geben Sie den Namen Ihres Druckers (MFP) ein, um das EU-Dokument aufzurufen.

1. Januar 1995: Richtlinie 2006/95/EC des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten für Niederspannungsgeräte.

1. Januar 1996: Richtlinie 2004/108/EC des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit.

9. März 1999: Richtlinie 1999/5/EC des Rates über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität. Eine komplette Erklärung mit Definitionen der relevanten Richtlinien und Normen kann bei Ihrem Vertreter von Samsung Electronics Co., Ltd. angefordert werden.

EC-Zertifizierung

Zertifizierung gemäß 1999/5/EC Radio Equipment & Telecommunications Terminal Equipment Directive (FAX) (EU-Richtlinie zu Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen)

Diesem Samsung-Produkt wird durch Samsung bescheinigt, dass es gemäß der Richtlinie 1999/5/EC konform ist mit den Standards für paneuropäische Einzelanschlüsse an das öffentliche Telefonnetz (PSTN - Public Switched Telephone Network). Das Produkt ist so konstruiert, dass es an öffentlichen Telefonnetzen und kompatiblen Nebenstellenanlagen der europäischen Länder angeschlossen und betrieben werden kann:

Bei Problemen wenden Sie sich bitte zunächst an das Euro QA Lab von Samsung Electronics Co., Ltd.

Das Produkt ist gemäß TBR21 getestet worden. Um bei der Nutzung und Verwendung von Endgeräten, die mit diesem Standard konform sind, Hilfestellung zu geben, hat das ETSI (European Telecommunication Standards Institute) ein konsultatives Dokument herausgegeben (EG 201 121). Es enthält Hinweise und listet weitere Erfordernisse auf, um die Netzwerk-Kompatibilität mit TBR21-Endgeräten zu gewährleisten. Das Produkt ist so konstruiert, dass es alle relevanten und in diesem Dokument aufgeführten Anforderungen erfüllt bzw. vollständig damit kompatibel ist.

Informationen zur Funkzulassung in Europa (für Produkte mit Sendeanlangen, die von der EU zugelassen wurden)

In Ihrem Druckersystem für den privaten oder kommerziellen Gebrauch können Niederleistungsgeräte zur drahtlosen Kommunikation über hochfrequente (HF) Strahlung verbaut sein, die im Frequenzbereich von 2,4/5 GHz betrieben werden. Dieser Abschnitt ist nur zu beachten, wenn die entsprechenden Geräte vorhanden sind. Diese Angabe finden Sie auf dem Typenschild des Systems.



Die im System ggf. vorhandenen drahtlosen Geräte dürfen nur dann in EU-Ländern und angegliederten Bereichen verwendet werden, wenn das System mit dem CE-Kennzeichen mit einer amtlichen Registriernummer und mit einem Warnsymbol versehen ist.

Konformitätshinweise

Die Leistungsabgabe des oder der in Ihrem Drucker enthaltenen drahtlosen Kommunikationsgeräte liegt weit unter dem von der EU in der R&TTE-Richtlinie festgelegten Grenzwert für die Belastung durch hochfrequente Strahlung.

Europäische Staaten, in denen der drahtlose Betrieb gestattet ist:

EU-Länder

Europäische Staaten, in denen der Betrieb eingeschränkt gestattet ist:

EU

In Frankreich ist der Frequenzbereich auf 2454–2.483,5 MHz-Geräte (z. B. Funkanlagen) mit einer Sendeleistung von 10 mW beschränkt.

EEA/EFTA-Länder

Derzeit keine Beschränkung

Angaben zur Konformität

Hinweise zu drahtlosen Kommunikationsgeräten

In Ihrem Druckersystem befinden sich u. U. Niederleistungsgeräte zur drahtlosen Kommunikation über hochfrequente Strahlung, die im Frequenzbereich von 2,4/5 GHz arbeiten. Der folgende Abschnitt enthält allgemeine Hinweise, die beim Betrieb eines drahtlosen Kommunikationsgeräts zu beachten sind.

Zusätzliche Beschränkungen, Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise für bestimmte Länder finden Sie in den Abschnitten zu den entsprechenden Ländern (oder Ländergruppen). Die drahtlosen Geräte in Ihrem System sind nur für den Betrieb in den Ländern zugelassen, die in den Hinweisen zur Funkzulassung auf dem Aufkleber mit den Systemspezifikationen aufgeführt sind. Wenn das Land, in dem Sie das drahtlose Gerät verwenden, nicht aufgeführt ist, wenden Sie sich bezüglich der entsprechenden Anforderungen an Ihre lokale Funkzulassungsbehörde. Für drahtlose Geräte gelten genaue Zulassungsbestimmungen, und möglicherweise ist die Verwendung nicht gestattet.

Konformitätshinweise

Die Leistungsabgabe der in Ihrem Drucker enthaltenen drahtlosen Geräte liegt weit unter den derzeit bekannten Grenzwerten für die Belastung durch hochfrequente Strahlung. Da die drahtlosen Geräte (die möglicherweise in Ihrem Drucker enthalten sind) weniger Strahlung abgeben als in den Sicherheitsvorschriften für hochfrequente Strahlung zugelassen ist, geht der Hersteller davon aus, dass diese Geräte keine Gefahr darstellen. Unabhängig vom Strahlungsniveau sollte während des normalen Gebrauchs möglichst wenig Kontakt mit dem menschlichen Körper bestehen.

Als allgemeine Richtlinie wird die Einhaltung eines Sicherheitsabstands von 20 cm zwischen dem Gerät und dem menschlichen Körper (außer Gliedmaßen) empfohlen. Wenn die drahtlosen Geräte eingeschaltet sind und Daten senden, sollte der Benutzer einen Abstand von mindestens 20 cm zu diesem Gerät einhalten.

Dieser Sendeapparat darf nicht in Verbindung mit einer anderen Antenne oder einem anderen Sendeapparat betrieben werden.

Unter bestimmten Bedingungen gelten besondere Einschränkungen für drahtlose Geräte. Nachfolgend sind Beispiele gängiger Einschränkungen aufgeführt:



Die drahtlose Funkkommunikation kann die Funktionsweise der Einrichtungen in Verkehrsflugzeugen stören. Die aktuellen Vorschriften für den Flugverkehr verlangen, dass drahtlose Geräte in Flugzeugen ausgeschaltet bleiben. Zu diesen Geräten gehören z. B. IEEE 802.11- (auch drahtloses Ethernet genannt) und Bluetooth-Kommunikationsgeräte.



In Umgebungen, in denen die Gefahr einer Störung anderer Geräte oder Dienste schädlich ist oder als schädlich eingestuft wird, kann die Möglichkeit des Betriebs eines drahtlosen Geräts eingeschränkt bzw. gänzlich unzulässig sein. Dazu gehören z. B. Flughäfen, Krankenhäuser und Umgebungen mit entzündlichen Gasen. Sollten Sie sich bezüglich der für den Betrieb von drahtlosen Geräten geltenden Einschränkungen unsicher sein, wenden Sie sich für den Erhalt einer Genehmigung an die zuständige Behörde, bevor Sie ein drathloses Gerät verwenden oder einschalten.



Die für den Betrieb von drahtlosen Geräten geltenden Einschränkungen variieren von Land zu Land. Da Ihr System mit einem drahtlosen Gerät ausgestattet ist, wenden Sie sich vor Reiseantritt bei Unklarheiten bezüglich der für den Betrieb eines drahtlosen Gerätes im Zielland geltenden Einschränkungen an die zuständigen Funkzulassungsbehörden.



Wenn Ihr System mit einem intern integrierten drahtlosen Gerät ausgestattet ist, betreiben Sie das drahtlose Gerät nur, wenn alle Abdeckungen und Abschirmungen vorhanden sind und das System vollständig montiert ist.



Drahtlose Geräte müssen nicht vom Benutzer gewartet werden. Nehmen Sie keinerlei Änderungen an drahtlosen Geräten vor. Die Manipulation eines drahtlosen Geräts führt zum Erlöschen der Betriebserlaubnis. Wenden Sie sich zu Wartungszwecken an den Hersteller.

Konformitätshinweise



Verwenden Sie ausschließlich Treiber, die für das Land, in dem das Gerät verwendet wird, zugelassen sind. Weitere Informationen finden Sie im Systemwiederherstellungs-Kit oder beim technischen Support des Herstellers.

Nur Israel

מס׳ אישור אלחוטי של משרד התקשורת הוא 51-28466
אסור להחליף את האנטנה המקורית של המכשיר,
ולא לעשות בו כל שינוי טכני אחר.

Konformitätshinweise

Nur China

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr^{6+})	多溴联苯 (PBB)	多溴联苯醚 (PBDE)
塑料	O	O	O	O	O	O
金属 (机箱)	X	O	O	O	O	O
印刷电路部件 (PCA)	X	O	O	O	O	O
电缆 / 连接器	X	O	O	O	O	O
电源设备	X	O	O	O	O	O
电源线	X	O	O	O	O	O
机械部件	X	O	O	O	O	O
卡盒部件	X	O	O	O	O	O
定影部件	X	O	O	O	O	O
扫描仪部件 - CCD (如果有)	X	X	O	O	O	O
扫描仪部件 - 其它 (如果有)	X	O	O	O	O	O
印刷电路板部件 (PBA)	X	O	O	O	O	O
墨粉	O	O	O	O	O	O
滚筒	O	O	O	O	O	O

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求。

以上表为目前本产品含有有毒有害物质的信息。本信息由本公司的配套厂家提供，经本公司审核后而做成，本产品的部分部件含有有毒有害物质，这些部件是在现有科学技术水平下暂时无可替代物质，但三星电子将会一直为满足 SJ/T 11363-2006 标准而做不懈的努力。

Copyright

Dieses Benutzerhandbuch dient ausschließlich zu Informationszwecken. Alle hier enthaltenen Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Samsung Electronics haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden infolge oder in Verbindung mit der Benutzung dieses Benutzerhandbuches.

- Samsung und das Samsung-Logo sind Marken von Samsung Electronics Co., Ltd.
- Microsoft, Windows, Windows Vista, Windows 7 und Windows Server 2008 R2 sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation.
- TrueType, LaserWriter und Macintosh sind Marken der Apple Computer, Inc.
- Alle anderen Marken- oder Produktnamen sind Marken ihrer jeweiligen Firmen oder Organisationen.

Informationen zur Open-Source-Lizenz finden Sie in der Datei „**LICENSE.txt**“ auf der mitgelieferten CD-ROM.

REV. 1.1

Benutzerhandbuch

ML-216x Series
ML-216xW Series

ERWEITERT

In dieser Anleitung finden Sie Informationen zur Installation unter verschiedenen Betriebssystemen, zur erweiterten Konfiguration, zum Betrieb und Bedienung sowie zu Problemlösungen.

Je nach Modell oder Land sind möglicherweise nicht alle Funktionen verfügbar.

GRUNDLAGEN

In dieser Anleitung finden Sie Informationen zur Installation unter Windows, zur grundlegenden Bedienung und zu Problemlösungen.

1. Software installieren



2. Mit einem per Netzwerk angeschlossenen Gerät arbeiten



3. Sonderfunktionen



4. Nützliche Software zur Verwaltung



5. Problemlösung



1. Software installieren

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie wichtige und hilfreiche Software auf Ihrem Rechner installieren, die Sie im Zusammenhang mit dem Drucker benutzen, sofern dieser per Kabel angeschlossen ist. Ein lokal angeschlossenes Gerät ist ein Gerät, das direkt mit einem Kabel an Ihrem Computer angeschlossen ist. Wenn Ihr Gerät mit einem Netzwerk verbunden ist, überspringen Sie die folgenden Schritte und fahren Sie mit der Installation des Treibers für ein per Netzwerk angeschlossenes Gerät fort (siehe Treiberinstallation über das Netzwerk100).



- Wenn Ihr Rechner unter dem Betriebssystem Windows läuft: Sie finden eine Beschreibung der Treiberinstallation in „Lokales Installieren des Treibers“ auf Seite 24.
- Verwenden Sie nur ein USB-Kabel mit einer maximalen Länge von 3 Meter.

Installation bei Macintosh

1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an den Computer angeschlossen und eingeschaltet ist.
2. Legen Sie die mitgelieferte Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.
3. Doppelklicken Sie auf das CD-ROM-Symbol, das auf dem Macintosh-Desktop angezeigt wird.
4. Doppelklicken Sie auf den Ordner **MAC_Installer** > **Installer OS X**-Symbol.
5. Klicken Sie auf **Fortfahren**.
6. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung und klicken Sie auf **Fortfahren**.
7. Klicken Sie auf **Akzeptieren**, um der Lizenzvereinbarung zuzustimmen.
8. Wenn Sie in einer Warnmeldung Sie darauf hingewiesen werden, dass alle Anwendungen auf Ihrem Computer geschlossen werden, klicken Sie auf **Fortfahren**.
9. Klicken Sie auf **Fortfahren** im Bereich **Fenster für Benuzer-Optionen** (Benutzeroptionen).
10. Klicken Sie auf **Installieren**. Es werden alle Komponenten installiert, die für den Betrieb des Geräts benötigt werden.

    Bei der Option **Anpassen** (Benutzerdefiniert) können Sie die zu installierenden Komponenten gezielt auswählen.
11. Geben Sie das Passwort ein und klicken Sie auf **OK**.
12. Zum Installieren der Software muss der Computer neu gestartet werden. Klicken Sie auf **Installation fortsetzen**.
13. Wenn die Installation abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Schließen**.
14. Öffnen Sie den Ordner **Programme** und wählen Sie dann **Dienstprogramme** > **Drucker-Dienstprogramm**.
    - Bei Mac OS X 10.5 bis 10.7 den Ordner **Programme** öffnen, > **Systemeinstellungen** und dann auf **Drucken & Faxen** klicken.
15. Klicken Sie in der **Druckerliste** auf **Hinzufügen**.
    - Bei MAC OS X 10.5 bis 10.7 auf das Ordnersymbol „**+**“ klicken. Daraufhin wird ein Anzeigefenster geöffnet.
16. Auf **Standard-Browser** klicken und die USB-Verbindung ausfindig machen.
    - Bei Mac OS X 10.5 bis 10.7 auf **Standard** klicken, dann den USB-Anschluss suchen.

17 Wenn unter Mac OS X 10.4 die automatische Auswahl nicht korrekt funktioniert, wählen Sie **Samsung** in **Drucken mit** und unter **Modell** den Gerätenamen.

- Wenn unter Mac OS X 10.5 bis 10.7 die automatische Auswahl nicht korrekt funktioniert, wählen Sie **Wählen Sie einen Treiber aus…** und unter **Drucken mit** den Gerätenamen.

Das Gerät wird in der **Druckerliste** angezeigt und ist als Standardgerät festgelegt.

18 Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Neuinstallation für Macintosh

Wenn der Druckertreiber nicht ordnungsgemäß funktioniert, deinstallieren Sie ihn und installieren Sie ihn anschließend neu.

1 Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an den Computer angeschlossen und eingeschaltet ist.

2 Legen Sie die mitgelieferte Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.

3 Doppelklicken Sie auf das CD-ROM-Symbol, das auf dem Macintosh-Desktop angezeigt wird.

4 Doppelklicken Sie auf den Ordner **MAC_Installer** > **Uninstaller OS X**-Symbol.

5 Geben Sie das Passwort ein und klicken Sie auf **OK**.

6 Nach Abschluss der Deinstallation klicken Sie auf **OK**.



Wenn ein Gerät bereits hinzugefügt ist, löschen Sie es aus den Einträgen unter **Drucker-Dienstprogramm** oder **Drucken & Faxen**.

Installation unter Linux

Sie müssen die Linux-Softwarearchive von der Samsung-Website herunterladen, um die Druckersoftware zu installieren (http://www.samsung.com > Produkt finden > Support oder Downloads).

Installieren des Unified Linux Driver

1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an den Computer angeschlossen und eingeschaltet ist.
2. Wenn das **Administrator Login**-Fenster angezeigt wird, geben Sie in das Feld **Login** „root“ und das Systempasswort ein.

Sie müssen sich als Super-User (root) anmelden, um die Gerätesoftware installieren zu können. Wenn Sie kein Super-User-Passwort besitzen, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

3. Laden Sie von der Samsung-Website den Unified Linux Driver herunter.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Unified Linux Driver** und extrahieren Sie das Archiv.
5. Doppelklicken Sie auf **cdroot** > **autorun**.
6. Wenn das Einführungsdialogfeld angezeigt wird, klicken Sie auf **Next**.
7. Wenn die Installation abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Finish**.

Das Installationsprogramm hat dem Desktop das Symbol „Unified Driver Configurator“ und dem Systemmenü die Gruppe „Unified Driver“ hinzugefügt. Bei Problemen steht Ihnen die Bildschirmhilfe zur Verfügung, die über das Systemmenü oder über die Windows-Treiberpaketanwendungen (z. B. **Unified Driver Configurator** oder **Image Manager**) aufgerufen werden kann.

Installation von Smart Panel

1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an den Computer angeschlossen und eingeschaltet ist.
2. Wenn das Fenster **Administrator Login** angezeigt wird, geben Sie „root“ in das Feld **Login** und das Systempasswort ein.



Sie müssen sich als Super-User (root) anmelden, um die Gerätesoftware installieren zu können. Wenn Sie kein Super-User-Passwort besitzen, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

3. Laden Sie von der Samsung-Website das Paket **Smart Panel** auf Ihren Computer herunter.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Smart Panel-Archiv und extrahieren Sie es.

5 Doppelklicken Sie auf **cdroot** > **Linux** > **smart panel** > **install.sh**.

Installieren des Dienstprogramms für Druckereinstellungen

1 Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an den Computer angeschlossen und eingeschaltet ist.

2 Wenn das **Administrator Login**-Fenster angezeigt wird, geben Sie in das Feld **Login** „root“ und das Systempasswort ein.



Sie müssen sich als Super-User (root) anmelden, um die Gerätesoftware installieren zu können. Wenn Sie kein Super-User-Passwort besitzen, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

3 Laden Sie von der Samsung-Website das Paket „Printer Settings Utility“ auf Ihren Computer herunter.

4 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Paket **Printer Settings Utility** und extrahieren Sie das Paket.

5 Doppelklicken Sie auf **cdroot** > **Linux** > **psu** > **install.sh**.

Neuinstallation unter Linux

Wenn der Druckertreiber nicht ordnungsgemäß funktioniert, deinstallieren Sie ihn und installieren Sie ihn anschließend neu.

1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an den Computer angeschlossen und eingeschaltet ist.

2. Wenn das **Administrator Login**-Fenster angezeigt wird, geben Sie in das Feld **Login** „root“ und das Systempasswort ein.

   Sie müssen sich als Super-User (root) anmelden, um den Druckertreiber deinstallieren zu können. Wenn Sie kein Super-User-Passwort besitzen, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

3. Klicken Sie auf das Symbol unten auf dem Desktop. Wenn der Terminal-Bildschirm angezeigt wird, geben Sie Folgendes ein:

   [root@localhost root]#cd /opt/Samsung/mfp/uninstall/
   [root@localhost uninstall]#./uninstall.sh

4. Klicken Sie auf **Uninstall**.

5. Klicken Sie auf **Next**.

6. Klicken Sie **Finish**.



2. Mit einem per Netzwerk angeschlossenen Gerät arbeiten

In diesem Kapitel wird schrittweise beschrieben, wie Sie ein am Netzwerk angeschlossenes Gerät einrichten und die Software dafür installieren und benutzen.



Je nach Modell werden verschiedene optionale Geräte und Funktionen unterstützt (siehe „Funktionen nach Modell“ auf Seite 7).

Nützliche Netzwerkprogramme

Es gibt mehrerer Programme, die die Konfiguration für eine Netzwerkumgebung vereinfachen. Speziell dem Netzwerkadministrator ermöglichen sie, verschiedene Geräte im Netzwerk zu verwalten.



- Konfigurieren Sie vor der Verwendung der unten aufgeführten Programme zunächst die IP-Adresse.
- Je nach Modell oder Land stehen nicht unbedingt alle Funktionen und optionale Komponenten zur Verfügung (siehe „Funktionen nach Modell“ auf Seite 7).

SyncThru™ Web Service

In Ihrem netzwerkfähigen Gerät ist ein Webserver integriert, mit dem Sie folgende Aufgaben durchführen können (siehe „SyncThru™ Web Service verwenden“ auf Seite 113):

- Prüfen Sie die Informationen zum Verbrauchsmaterial und den Status.
- Passen Sie die Geräteeinstellungen an.
- Stellen Sie die Option E-Mail-Benachrichtigung wunschgemäß ein. Wenn Sie diese Funktion konfigurieren, wird der Status des Geräts (geringer Tonerkartuschen-Füllstand, Fehler beim Gerät) automatisch einer bestimmten Person per E-Mail mitgeteilt.
- Konfigurieren Sie die verschiedenen Netzwerkparameter, die zum Verbinden des Geräts in verschiedenen Netzwerkumgebungen erforderlich sind.

SyncThru™ Web Admin Service

Eine webbasierte Druckermanagement-Lösung für Netzwerkadministratoren. SyncThru™ Web Admin Service sorgt für eine effiziente Handhabung der ins Netzwerk eingebundenen Geräte und gibt Ihnen die Möglichkeit, Netzwerkgeräte von jedem Standort mit Zugang zum Unternehmensnetzwerk aus zu überwachen und bei Fehlern wieder instandzusetzen.

- Laden Sie dieses Programm von der Seite http://solution.samsungprinter.com herunter.

SetIP

Dieses Dienstprogramm ermöglicht Ihnen die Auswahl einer Netzwerkschnittstelle und die manuelle Konfiguration der IP-Adressen für das TCP/IP-Protokoll.

- Siehe „Die IPv4-Konfiguration mit SetIP durchführen (Windows)“ auf Seite 97.
- Siehe „Die IPv4-Konfiguration mit SetIP durchführen (Macintosh)“ auf Seite 98.
- Siehe „Die IPv4-Konfiguration mit SetIP durchführen (Linux)“ auf Seite 99.



- Das Gerät unterstützt die Netzwerkschnittstelle nicht und kann diese Funktion nicht verwenden, siehe „Rückansicht“ auf Seite 20.
- TCP/IPv6 wird von diesem Programm nicht unterstützt.

Drahtgebundenes Netzwerk einrichten

Um das Gerät im Netzwerk verwenden zu können, müssen Sie die Netzwerkprotokolle auf dem Drucker einrichten.

Sie können das Netzwerk nutzen, nachdem Sie ein Netzwerkkabel an den entsprechenden Anschluss an Ihrem Gerät angeschlossen haben.

- Bei Geräten, die kein Display auf dem Bedienfeld haben, muss das Programm SyncThru™ Web Service oder SetIP verwendet werden.
    - Siehe „SyncThru™ Web Service verwenden“ auf Seite 180.
    - Siehe „Festlegen der IP-Adresse“ auf Seite 96.
- Bei Geräten mit einem Display auf dem Bedienfeld konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen wie folgt: Drücken Sie auf dem Bedienfeld die Taste (**Menü**) > **Netzwerk**.

Netzwerkkonfigurationsbericht drucken

Sie können über das Bedienfeld des Geräts einen **Netzwerkkonfigurationsbericht** mit den aktuellen Netzwerkeinstellungen des Druckers ausdrucken. Diese Informationen helfen Ihnen bei der Einrichtung des Netzwerks.

- **Das Gerät hat ein Display:** Auf dem Bedienfeld die Taste (**Menü**) drücken und im Menü wählen Sie **Netzwerk** > **Netzw.-Konfig.** (**Netzwerkkonfiguration**)> **Ja**.
- **Das Gerät verfügt über kein Display:** Auf dem Bedienfeld für länger als 5 Sekunden die Taste (**Abbrechen** oder **Stopp/Löschen**) drücken.
- Bei Geräten ohne die Taste (**Abbrechen** oder **Stopp/Löschen**): Die Taste (**WPS**) auf dem Bedienfeld für länger als zehn Sekunden drücken.

Anhand dieses **Netzwerkkonfigurationsberichts** können Sie die MAC-Adresse und die IP-Adresse Ihres Geräts ermitteln.

Beispiel:

- MAC-Adresse: 00:15:99:41:A2:78
- IP-Adresse: 165.254.192.192

Festlegen der IP-Adresse



- Das Gerät unterstützt die Netzwerkschnittstelle nicht und kann diese Funktion nicht verwenden, siehe „Rückansicht“ auf Seite 20.
- TCP/IPv6 wird von diesem Programm nicht unterstützt.

Zuerst müssen Sie eine IP-Adresse für den Druck und die Verwaltung im Netzwerk festlegen. In den meisten Fällen weist der DHCP-Server (Dynamic Host Configuration Protocol Server) im Netzwerk automatisch eine neue IP-Adresse zu.

Drahtgebundenes Netzwerk einrichten

Die IPv4-Konfiguration mit SetIP durchführen (Windows)

Bevor Sie mit dem Programm SetIP arbeiten, deaktivieren Sie die Firewall auf Ihrem Rechner. Wählen Sie dazu **Systemsteuerung** > **Sicherheitscenter** > **Windows-Firewall**.

1 Installieren Sie das Programm von der mitgelieferten CD-ROM. Dazu unter **Application** > **SetIP** > **Setup.exe** doppelklicken.

2 Folgen Sie den im Installationsfenster angezeigten Anweisungen.

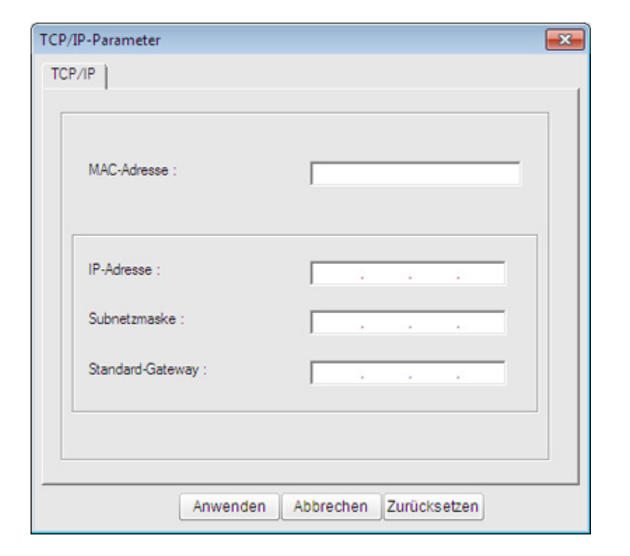
3 Schließen Sie Ihr Gerät mithilfe eines Netzwerkkabels an das Netzwerk an.

4 Schalten Sie das Gerät ein.

5 Wählen Sie im Windows-Menü **Start** die Optionen **Alle Programme** > **Samsung Printers** > **SetIP** > **SetIP**.

6 Im SetIP-Fenster auf das Symbol  (drittes von links) klicken, um das Fenster zur TCP/IP-Konfiguration zu öffnen.

7 Geben Sie im Konfigurationsfenster die neuen Daten für das Gerät folgendermaßen ein: Im Intranet eines Unternehmens müssen Sie diese Informationen u. U. durch einen Netzwerkmanager zuweisen lassen, bevor Sie fortfahren.



Ermitteln Sie im **Netzwerkkonfigurationsbericht** die MAC-Adresse (siehe „Netzwerkkonfigurationsbericht drucken“ auf Seite 96) und geben Sie sie ohne die Doppelpunkte ein. Zum Beispiel ist 00:15:99:29:51:A8 wie folgt einzugeben: 0015992951A8.

8 Klicken Sie auf **Anwenden** und anschließend auf **OK**. Das Gerät druckt automatisch den **Netzwerkkonfigurationsbericht**. Bestätigen Sie, dass alle Einstellungen korrekt sind.

Drahtgebundenes Netzwerk einrichten

Die IPv4-Konfiguration mit SetIP durchführen (Macintosh)

Bevor Sie mit dem Programm SetIP arbeiten, deaktivieren Sie die Firewall auf Ihrem Rechner. Wählen Sie dazu **Systemeinstellungen** > **Sicherheit** > **Firewall**.



Für Ihr Modell gilt die folgende Anleitung möglicherweise mit Abweichungen.

1. Schließen Sie Ihr Gerät mithilfe eines Netzwerkkabels an das Netzwerk an.
2. Legen Sie die Installations-CD-ROM ein, öffnen Sie das Fenster des Datenträgers und wählen Sie **MAC_Installer** > **MAC_Printer** > **SetIP** > **SetIPapplet.html**.
3. Doppelklicken Sie auf die Datei. Daraufhin wird automatisch **Safari** geöffnet. Wählen Sie **Vertrauen**. Der Browser öffnet die Seite **SetIPapplet.html**, auf der der Name des Druckers und Informationen zur IP-Adresse angezeigt werden.
4. Im SetIP-Fenster auf das Symbol (drittes von links) klicken, um das Fenster zur TCP/IP-Konfiguration zu öffnen.
5. Geben Sie im Konfigurationsfenster die neuen Daten für das Gerät folgendermaßen ein. Im Intranet eines Unternehmens müssen Sie diese Informationen u. U. durch einen Netzwerkmanager zuweisen lassen, bevor Sie fortfahren.



Ermitteln Sie im **Netzwerkkonfigurationsbericht** die MAC-Adresse (siehe „Netzwerkkonfigurationsbericht drucken“ auf Seite 96) und geben Sie sie ohne die Doppelpunkte ein. Zum Beispiel ist 00:15:99:29:51:A8 wie folgt einzugeben: 0015992951A8.

6. Wählen Sie **Anwenden**, dann **OK** und anschließend erneut **OK**.
7. Beenden Sie **Safari**.

Drahtgebundenes Netzwerk einrichten

Die IPv4-Konfiguration mit SetIP durchführen (Linux)

Bevor Sie mit dem Programm SetIP arbeiten, deaktivieren Sie unter **System Preferences** oder **Administrator** die Firewall.



Die folgenden Anweisungen können je nach Modell und Betriebssystem variieren.

1 Öffnen Sie/**opt**/**Samsung**/**mfp**/**share**/**utils**/.

2 Doppelklicken Sie auf die Datei **SetIPApplet.html**.

3 Öffnen Sie das TCP/IP-Konfigurationsfenster.

4 Geben Sie im Konfigurationsfenster die neuen Daten für das Gerät folgendermaßen ein. Im Intranet eines Unternehmens müssen Sie diese Informationen u. U. durch einen Netzwerkmanager zuweisen lassen, bevor Sie fortfahren.



Ermitteln Sie im **Netzwerkkonfigurationsbericht** die MAC-Adresse (siehe „Netzwerkkonfigurationsbericht drucken“ auf Seite 96) und geben Sie sie ohne die Doppelpunkte ein. Zum Beispiel ist 00:15:99:29:51:A8 wie folgt einzugeben: 0015992951A8.

5 Das Gerät druckt automatisch den **Netzwerkkonfigurationsbericht**.

Treiberinstallation über das Netzwerk



- Das Gerät unterstützt die Netzwerkschnittstelle nicht und kann diese Funktion nicht verwenden, siehe „Rückansicht“ auf Seite 20.
- Je nach Modell oder Land stehen nicht unbedingt alle Funktionen und optionalen Komponenten zur Verfügung (siehe „Funktionen nach Modell“ auf Seite 7).

Windows

1 Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an das Netzwerk angeschlossen und eingeschaltet ist. Außerdem muss die IP-Adresse Ihres Geräts bereits eingerichtet sein (siehe „Festlegen der IP-Adresse“ auf Seite 96).

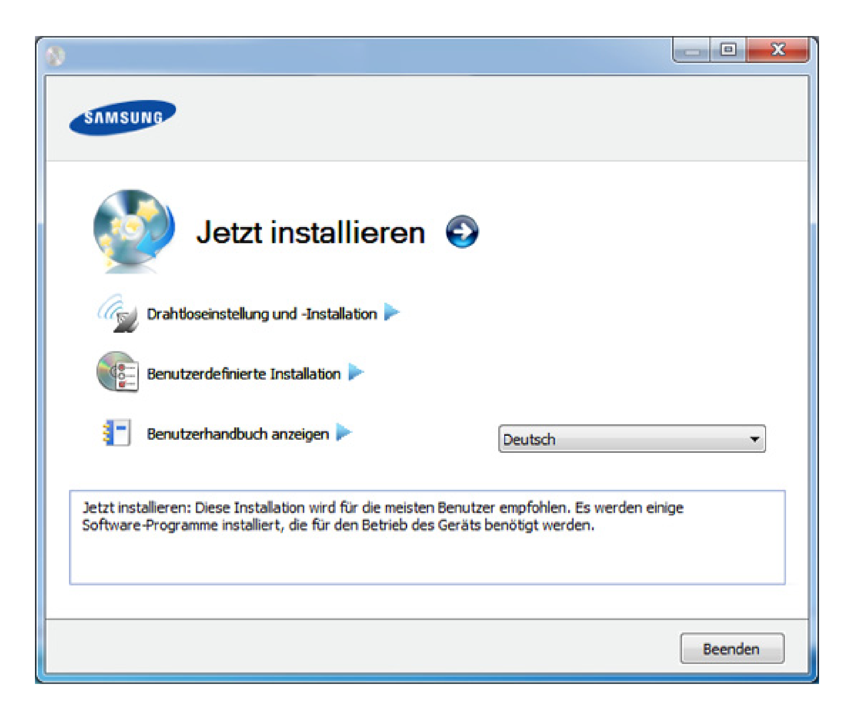


Wenn das Fenster **Assistent für das Suchen neuer Hardware** während des Installationsverfahrens angezeigt wird, klicken Sie auf **Abbrechen**, um das Fenster zu schließen.

2 Legen Sie die mitgelieferte Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.

Die Software-CD sollte automatisch gestartet werden, und ein Fenster müsste erscheinen.

3 Wählen Sie **Jetzt installieren**.





Die **Benutzerdefinierte Installation** ermöglicht Ihnen die Auswahl der Geräteverbindung und der einzelnen zu installierenden Komponenten. Folgen Sie den Anleitungen im Fenster.

Treiberinstallation über das Netzwerk

4 Lesen Sie den **Lizenzvertrag** und wählen Sie **Ich akzeptiere die Bestimmungen dieses Lizenzvertrags.**. Klicken Sie dann auf **Weiter**.

Das Programm sucht nach dem Gerät.



Wenn das Gerät weder im Netzwerk noch lokal zu finden ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Wählen Sie die Option, die Sie wünschen, und klicken Sie auf **Weiter**.

5 Die gesuchten Geräte werden auf dem Bildschirm angezeigt. Wählen Sie das gewünschte Gerät aus und klicken Sie auf **OK**.



Wenn der Treiber nur ein Gerät gefunden hat, wird das Bestätigungsfenster angezeigt.

6 Folgen Sie den im Installationsfenster angezeigten Anweisungen.

Automatische Installation

Die automatische Installation ist eine Installationsart, die keinen Eingriff durch den Benutzer erfordert. Nach dem Start der Installation werden der Gerätetreiber und die Software automatisch auf Ihrem Computer installiert. Sie können die stille Installation starten, indem Sie **/s** oder **/S** an der Eingabeaufforderung eingeben.

Befehlszeilenparameter

In der nachfolgenden Tabelle sind die Befehle aufgeführt, die im Fenster 'Eingabeaufforderung' verwendet werden können.



Die folgenden Befehlszeilen sind gültig und werden ausgeführt, wenn der Befehl in Verbindung mit **/s** oder **/S** verwendet wird. **/h**, **/H** bzw. **/?** sind Sonderbefehle, die auch allein ausgeführt werden können.

Befehlszeile	Definition	Beschreibung
/s oder /S	Startet die automatische Installation.	Installiert Gerätetreiber ohne Anzeige von Eingabeaufforderungen und ohne jeglichen Benutzereingriff.

Treiberinstallation über das Netzwerk

Befehlszeile	Definition	Beschreibung
/p„<Portname>“oder /P„<Portname>“	Gibt den Druckerport an. Der Netzwerkport wird mit dem Standard TCP/ IP-Portmonitor erstellt. Bei einem lokalen Port muss dieser Port im System vorhanden sein, bevor er durch den Befehl angegeben wird.	Der Name des Druckerports kann als IP-Adresse, Hostname, lokaler USB-Portname oder IEEE1284-Portname angegeben werden. Beispiel: • / p„xxx.xxx.xxx.xxx“wobei „xxx.xxx.xxx.xxx“die IP-Adresse für den Netzwerkdrucker angibt. /p„USB001“, /P„LPT1:“, /p„hostname“ • Für die automatische Installation des Treibers auf Koreanisch geben Sie ein: **Setup.exe /s / L"0x0012”.**
/a„<Zielpfad>“oder / A„<Zielpfad>“	Gibt den Zielpfad für die Installation an. Der Zielpfad muss ein vollständig qualifizierter Pfad sein.	Da Gerätetreiber an einem für das jeweilige Betriebssystem spezifischen Speicherort gespeichert werden müssen, gilt dieser Befehl nur für Anwendungssoftware.

Treiberinstallation über das Netzwerk

Befehlszeile	Definition	Beschreibung
/i„<Skriptdateiname>“oder /I„<Skriptdateiname>“	Gibt die benutzerdefinierte Installations-Skriptdatei für einen benutzerdefinierten Vorgang an. Der Skriptdateiname muss ein vollständig qualifizierter Dateiname sein.	Eine benutzerdefinierte Skriptdatei kann für eine benutzerdefinierte stille Installation zugeordnet werden. Diese Skriptdatei kann mithilfe des verfügbaren Dienstprogramms zur Installationsanpassung oder eines Texteditors erstellt oder bearbeitet werden. Hinweis: Diese benutzerdefinierte Skriptdatei hat Vorrang vor den Installer-Standardeinstellungen im Setup-Paket, jedoch nicht vor den Befehlszeilenparametern.
/n„<Druckername>“oder /N„<Druckername>“	Gibt den Namen des Druckers an. Die Druckerinstanz muss als angegebener Druckername erstellt werden.	Mit diesem Parameter können Sie Druckerinstanzen Ihren Bedürfnissen entsprechend hinzufügen.
/nd oder /ND	Gibt an, dass der installierte Treiber nicht als Standard-Gerätetreiber konfiguriert werden darf.	Dieser Befehl gibt an, dass der installierte Gerätetreiber nicht der Standard-Gerätetreiber auf Ihrem System sein wird, wenn bereits ein oder mehrere Druckertreiber installiert sind. Ist kein Gerätetreiber auf Ihrem System installiert, dann wird diese Option nicht angewandt, da das Betriebssystem Windows den installierten Druckertreiber als Standard-Gerätetreiber festlegt.
/x oder /X	Verwendet die vorhandenen Gerätetreiberdateien für die Erstellung der Druckerinstanz, wenn diese bereits installiert ist.	Dieser Befehl bietet die Möglichkeit, eine Druckerinstanz zu installieren, die die installierten Druckertreiber verwendet, ohne dass ein zusätzlicher Treiber installiert werden muss.

Treiberinstallation über das Netzwerk

Befehlszeile	Definition	Beschreibung
/ up„<Druckername>“ oder / UP„<Druckername>“	Entfernt nur die angegebene Druckerinstanz und nicht die Treiberdateien.	Dieser Befehl bietet die Möglichkeit, nur die angegebene Druckerinstanz vom System zu entfernen, ohne dass hiervon andere Druckertreiber beeinflusst werden. Er entfernt keine Druckertreiberdateien von Ihrem System.
/d oder /D	Deinstalliert alle Gerätetreiber und Anwendungen von Ihrem System.	Dieser Befehl entfernt alle installierten Gerätetreiber und Anwendungssoftwareprogramme von Ihrem System.
/ v„<Freigabename>“ oder / V„<Freigabename>“	Gibt das installierte Gerät frei und fügt andere verfügbare Plattformtreiber für Point & Print hinzu.	Der Befehl installiert alle von der Windows Betriebssystemplattform unterstützten Gerätetreiber auf dem System und gibt sie mit dem angegebenen <Freigabenamen> für Point-and-Print frei.
/o oder /O	Öffnet den Ordner **Drucker und Faxgeräte** nach der Installation.	Dieser Befehl öffnet den Ordner **Drucker und Faxgeräte** nach der stillen Installation.
/ f„<Protokolldateiname>“oder / F„<Protokolldateiname>“	Gibt den Namen der Protokolldatei an. Die Standard-Protokolldatei wird im temporären Ordner des Systems erstellt, wenn hier keine Angabe gemacht wird.	Der Befehl erstellt eine Protokolldatei im angegebenen Ordner.
/h, /H oder /?	Zeigt eine Hilfe zur Verwendung der Eingabeaufforderung an.	

Macintosh

1 Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an Ihr Netzwerk angeschlossen und eingeschaltet ist.

2 Legen Sie die mitgelieferte Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.

3 Doppelklicken Sie auf das CD-ROM-Symbol, das auf dem Macintosh-Desktop angezeigt wird.

4 Doppelklicken Sie auf den Ordner **MAC_Installer** > **Installer OS X**-Symbol.

Treiberinstallation über das Netzwerk

5 Klicken Sie auf **Fortfahren**.

6 Lesen Sie die Lizenzvereinbarung und klicken Sie auf **Fortfahren**.

7 Klicken Sie auf **Akzeptieren**, um der Lizenzvereinbarung zuzustimmen.

8 Wenn eine Warnmeldung angezeigt wird, die Sie darüber informiert, dass alle Anwendungen auf Ihrem Computer geschlossen werden, klicken Sie auf **Fortfahren**.

9 Klicken Sie auf **Fortfahren** im Bereich **Fenster für Benuzer-Optionen** (Benutzeroptionen).

Falls Sie die IP-Adresse noch nicht festgelegt haben, klicken Sie auf 'Set IP address' (IP-Adresse festlegen) - siehe „Die IPv4-Konfiguration mit SetIP durchführen (Macintosh)“ auf Seite 98. Falls Sie die Drahtlos-Einstellungen ändern möchten - siehe „Einrichten unter Macintosh“ auf Seite 131.

10 Klicken Sie auf **Installieren**. Es werden alle Komponenten installiert, die für den Betrieb des Geräts benötigt werden.

Bei der Option **Anpassen** (Benutzerdefiniert) können Sie die zu installierenden Komponenten gezielt auswählen.

11 Geben Sie das Passwort ein und klicken Sie auf **OK**.

12 Zum Installieren der Software muss der Computer neu gestartet werden. Klicken Sie auf **Installation fortsetzen** (Installation fortsetzen).

13 Wenn die Installation abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Schließen**.

14 Öffnen Sie den Ordner **Programme** und wählen Sie dann **Dienstprogramme** > **Drucker-Dienstprogramm**.

- Bei Mac OS X 10.5 bis 10.7 den Ordner **Programme** öffnen, > **Systemeinstellungen** und dann auf **Drucken & Faxen** klicken.

15 Klicken Sie in der **Druckerliste** auf **Hinzufügen**.

- Bei Mac OS X 10.5 bis 10.7 auf das Symbol „**+**“ klicken. Daraufhin wird ein Anzeigefenster geöffnet.

16 Unter Mac OS X 10.4 auf **IP-Drucker** klicken.

- Bei Mac OS X 10.5 bis 10.7 auf **IP** klicken.

17 Wählen Sie unter **HP Jetdirect - Socket** die Option **Protokoll** aus.



Wenn Sie ein Dokument mit vielen Seiten ausdrucken, können Sie die Druckgeschwindigkeit erhöhen, indem Sie unter **Druckertyp** die Option **Socket** auswählen.

18 Geben Sie die IP-Adresse des Geräts in das Eingabefeld **Adresse** ein.

Treiberinstallation über das Netzwerk

19 Geben Sie den Namen der Warteschlange in das Eingabefeld **Warteschlange** ein. Wenn Sie den Namen der Warteliste für den Druckserver nicht ermitteln können, verwenden Sie zunächst die Standardwarteliste.

20 Wenn unter Mac OS X 10.4 die automatische Auswahl nicht korrekt funktioniert, wählen Sie **Samsung** in **Drucken mit** und Ihren Druckernamen unter **Modell**.

- Wenn unter Mac OS X 10.5 bis 10.7 die automatische Auswahl nicht korrekt funktioniert, wählen Sie **Druckersoftware auswählen** und Ihren Druckernamen unter **Drucken mit** aus.

21 Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Das Gerät wird in der **Druckerliste** angezeigt und ist als Standardgerät festgelegt.

Linux

Sie müssen die Linux-Softwarearchive von der Samsung-Website herunterladen, um die Druckersoftware zu installieren (www.samsung.com > Produkt finden > Support oder Downloads).



Weitere Software installieren:

- Siehe „Installation von Smart Panel“ auf Seite 91.
- Siehe „Installieren des Dienstprogramms für Druckereinstellungen“ auf Seite 92.

Linux-Treiber installieren und Netzwerkdrucker hinzufügen

1 Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an Ihr Netzwerk angeschlossen und eingeschaltet ist. Außerdem muss die IP-Adresse Ihres Geräts bereits eingerichtet sein.

2 Laden Sie das Treiberpaket „Unified Linux Driver“ von der Samsung-Website herunter.

3 Extrahieren Sie die Datei UnifiedLinuxDriver.tar.gz und öffnen Sie den neuen Ordner.

Treiberinstallation über das Netzwerk

4. Im Ordner **Linux** auf das Symbol **install.sh** doppelklicken.
5. Das Fenster Samsung-Installer wird geöffnet. Klicken Sie auf **Continue**.
6. Der Assistent zum Hinzufügen eines Druckers wird geöffnet. Klicken Sie auf **Next**.
7. Wählen Sie Netzwerkdrucker und klicken Sie auf die Schaltfläche **Search**.
8. Die IP-Adresse und der Modellname des Druckers werden im Listenfeld angezeigt.
9. Wählen Sie Ihr Gerät aus und klicken Sie auf **Next**.
10. Geben Sie die Druckerbeschreibung ein, und klicken Sie auf **Next**.
11. Klicken Sie nach dem Hinzufügen des Geräts auf **Finish**.
12. Nach Abschluss der Installation klicken Sie auf **Finish**.

Netzwerkdrucker hinzufügen

1. Doppelklicken Sie auf **Unified Driver Configurator**.
2. Klicken Sie auf **Add Printer**.
3. Das Fenster **Add printer wizard** wird geöffnet. Klicken Sie auf **Next**.
4. Wählen Sie **Network printer** und klicken Sie auf die Schaltfläche **Search**.
5. Die IP-Adresse und der Modellname des Druckers werden im Listenfeld angezeigt.
6. Wählen Sie Ihr Gerät aus und klicken Sie auf **Next**.
7. Geben Sie die Druckerbeschreibung ein und klicken Sie auf **Next**.
8. Klicken Sie nach dem Hinzufügen des Geräts auf **Finish**.

UNIX



- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Gerät das Betriebssystem UNIX unterstützt, bevor Sie den UNIX-Druckertreiber installieren (siehe „Funktionen nach Modell“ auf Seite 7).
- Die Kommandos sind in " " gesetzt, geben Sie diese " " nicht mit ein.

Um den UNIX-Druckertreiber benutzen zu können, müssen Sie erst das UNIX-Druckertreiberpaket installieren und dann den Drucker einrichten. Sie können das Paket mit den UNIX-Druckertreibern von der Samsung-Website herunterladen (http://www.samsung.com > Produkt finden > Support oder Downloads).

Treiberinstallation über das Netzwerk

UNIX-Druckertreiberpaket installieren

Das Installationsverfahren ist für alle Varianten des UNIX-Betriebssystems identisch.

1 Laden Sie das UNIX-Druckertreiberpaket von der Samsung-Website auf Ihren Computer herunter und entpacken Sie es.

2 Sichern Sie sich Root-Rechte.

“**su -**”

3 Kopieren Sie das entsprechende Treiberarchiv auf den UNIX-Zielcomputer.

Ausführlichere Informationen finden Sie im Administratorhandbuch Ihres UNIX-Betriebssystems.

4 Entpacken Sie das UNIX-Druckertreiberpaket.

Geben Sie beispielsweise unter IBM AIX die folgenden Befehle ein:

“**gzip -d <** den Namen des Pakets eingeben **| tar xf -**”

5 Gehen Sie ins entpackte Verzeichnis.

6 Führen Sie das Installationsskript aus.

“**./install**”

install ist die Installer-Skriptdatei, die zum Installieren oder Deinstallieren des UNIX-Druckertreiberpakets verwendet wird.

Verwenden Sie den Befehl „**chmod 755 install**“, um dem Installer-Skript die erforderlichen Berechtigungen einzuräumen.

7 Führen Sie den Befehl „**. /install –c**“ aus, um die Ergebnisse der Installation zu überprüfen.

8 Führen Sie „**installprinter**“ ausgehend von der Befehlszeile aus. Hierdurch wird das Fenster **Add Printer Wizard** angezeigt. Richten Sie den Drucker gemäß den nachfolgend aufgeführten Schritten in diesem Fenster ein:



Unter einigen UNIX-Betriebssystemen wie zum Beispiel Solaris 10 sind gerade hinzugefügte Drucker möglicherweise nicht aktiviert und/oder können keine Druckaufträge annehmen. Führen Sie in diesem Fall die beiden folgenden Befehle im Root-Terminal aus:

“**accept <printer_name>**”

“**enable <printer_name>**”

Treiberinstallation über das Netzwerk

Druckertreiberpaket deinstallieren



Das Dienstprogramm sollte zum Entfernen des Druckers aus dem System verwendet werden.

a Führen Sie den Befehl „**uninstallprinter**“ ausgehend vom Terminal aus.

Hierdurch wird der **Uninstall Printer Wizard** aufgerufen.

Die installierten Drucker werden im Dropdown-Listenfeld aufgeführt.

b Wählen Sie den zu entfernenden Drucker aus.

c Klicken Sie auf **Delete**, um den Drucker aus dem System zu entfernen.

d Führen Sie den Befehl „**. /install –d**“ aus, um das gesamte Paket zu deinstallieren.

e Um die Ergebnisse der Deinstallation zu überprüfen, führen Sie den Befehl „**. /install –c**“ aus.

Wollen Sie ihn erneut installieren, führen Sie den Befehl „**. /install**“ aus, um die Binärdateien erneut zu installieren.

Drucker einrichten

Um den Drucker zu Ihrem UNIX-System hinzuzufügen, führen Sie „installprinter“ ausgehend von der Befehlszeile aus. Hierdurch wird das Fenster des „Add Printer Wizard“ angezeigt. Richten Sie den Drucker gemäß den nachfolgend aufgeführten Schritten in diesem Fenster ein:

1. Geben Sie den Namen des Druckers ein.
2. Wählen Sie das Modell aus der Modellliste aus.
3. Geben Sie eine beliebige, dem Drucker entsprechende Beschreibung in das Feld **Type** ein. Diese Einstellung ist optional.
4. Geben Sie eine beliebige Druckerbeschreibung in das Feld **Description** ein. Diese Einstellung ist optional.
5. Geben Sie den Druckerstandort in das Feld **Location** ein.
6. Geben Sie für über das Netzwerk angeschlossene Drucker die IP-Adresse oder den DNS-Namen des Druckers in das Feld **Device** ein. Unter IBM AIX mit **jetdirect** als **Queue type** ist nur die Eingabe des DNS-Namens möglich. Die Eingabe einer numerischen IP-Adresse ist unzulässig.
7. **Queue type** zeigt die Verbindung als **lpd** oder **jetdirect** im entsprechenden Listenfeld an. Unter dem Betriebssystem Sun Solaris ist außerdem der Typ **usb** verfügbar.

Treiberinstallation über das Netzwerk

8 Wählen Sie **Copies**, um die Anzahl der Kopien festzulegen.

9 Aktivieren Sie die Option **Collate**, um bereits sortierte Kopien zu erhalten.

10 Aktivieren Sie die Option **Reverse Order**, um die Kopien in umgekehrter Reihenfolge zu erhalten.

11 Aktivieren Sie die Option **Make Default**, um diesen Drucker als Standarddrucker festzulegen.

12 Klicken Sie auf **OK**, um den Drucker hinzuzufügen.

IPv6-Konfiguration



TCP/IPv6 wird nur unter Windows Vista oder höher ordnungsgemäß unterstützt.



Wenn das IPv6-Netzwerk nicht zu funktionieren scheint, setzen Sie alle Netzwerkeinstellungen auf die Standardwerte zurück und versuchen Sie es erneut mit **Einst. loesch**.

Um die IPv6-Netzwerkumgebung zu verwenden, befolgen Sie die nachstehende Anleitung zur Nutzung der IPv6-Adresse:

Über das Bedienfeld

1 Schließen Sie Ihr Gerät mithilfe eines Netzwerkkabels an das Netzwerk an.

2 Schalten Sie das Gerät ein.

3 Drucken Sie den **Netzwerkkonfigurationsbericht**, um die IPv6-Adressen zu prüfen (siehe „Netzwerkkonfigurationsbericht drucken“ auf Seite 96).

4 Wählen Sie **Start** > **Systemsteuerung** > **Drucker und Faxgeräte**.

5 Klicken Sie auf **Drucker hinzufügen** im linken Bereich des Fensters **Drucker und Faxgeräte**.

6 Klicken Sie im Fenster **Drucker hinzufügen** auf **Einen lokalen Drucker hinzufügen**.

7 Das Fenster **Druckerinstallations-Assistent** wird angezeigt. Folgen Sie den im Fenster angezeigten Anweisungen.



Falls das Gerät in der Netzwerkumgebung nicht funktioniert, aktivieren Sie IPv6. Weitere Informationen hierzu finden Sie im nächsten Abschnitt.

Aktivieren von IPv6

1 Auf dem Bedienfeld die Taste (**Menü**) drücken.

2 Wählen Sie **Netzwerk** > **TCP/IP (IPv6)** > **IPv6 aktiv.**.

3 Wählen Sie **Anzeige Ein** und drücken Sie **OK**.

4 Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

5 Installieren Sie Ihren Druckertreiber neu.

IPv6-Konfiguration

IPv6-Adressen festlegen

Das Gerät unterstützt die folgenden IPv6-Adressen für den Netzwerkdruck und die Verwaltung.

- **Link-local Address**: Selbst konfigurierte lokale IPv6-Adresse (Adresse beginnt mit FE80).
- **Stateless Address**: Von einem Netzwerk-Router automatisch konfigurierte IPv6-Adresse.
- **Stateful Address**: Von einem DHCPv6-Server konfigurierte IPv6-Adresse.
- **Manual Address**: Manuell von einem Benutzer konfigurierte IPv6-Adresse.

DHCPv6-Adresskonfiguration (zustandsbehaftet)

Wenn sich in Ihrem Netzwerk ein DHCPv6-Server befindet, können Sie eine der folgenden Optionen für die standardmäßige, dynamische Host-Konfiguration auswählen.

1. Auf dem Bedienfeld die Taste  (**Menü**) drücken.
2. Wählen Sie **Netzwerk** > **TCP/IP (IPv6)** > **DHCPv6 konfig.**.
3. Die Taste **OK** drücken, um den gewünschten Wert auszuwählen.
   - **DHCPv6-Adr.** Immer DHCPv6 verwenden, unabhängig von der Routeranforderung.
   - **DHCPv6 aus** DHCPv6 nie verwenden, unabhängig von der Routeranforderung.
   - **Router** DHCPv6 nur verwenden, wenn von einem Router angefordert.

Vom SyncThru™ Web Service

Bei Modellen, die kein Display auf dem Bedienfeld haben, müssen Sie auf **SyncThru™ Web Service** zugreifen, indem Sie zunächst die IPv4-Adresse verwenden und dann die nachfolgend beschriebenen Schritte ausführen, um IPv6 zu verwenden.

1. Starten Sie in Windows einen Webbrowser, z. B. Internet Explorer. Geben Sie die IP-Adresse des Geräts (http://xxx.xxx.xxx.xxx) in das Adressfeld ein und drücken Sie auf die Eingabetaste oder klicken Sie auf **Wechseln zu**.

IPv6-Konfiguration

2 Falls Sie sich zum ersten Mal bei **SyncThru™ Web Service** anmelden, müssen Sie sich als Administrator anmelden. Geben Sie die unten stehende Standard-ID und das unten stehende Passwort ein.

- **ID: admin**
- **Passwort: sec00000**

3 Wenn das Fenster **SyncThru™ Web Service** geöffnet wird, bewegen Sie den Mauszeiger auf **Einstellungen** in der oberen Menüleiste und klicken Sie dann auf **Netzwerkeinstellungen**.

4 Klicken Sie auf **TCP/IPv6** im linken Bereich der Website.

5 Um IPv6 zu aktivieren, das Kontrollkästchen **IPv6-Protokoll** mit einem Häkchen versehen.

6 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Manuell Adresse**. Daraufhin ist das Textfeld **Adresse/Präfix** verfügbar.

7 Geben Sie den Rest der Adresse ein (z. B.: 3FFE:10:88:194::**AAAA** Hierbei steht „A“ für die Hexadezimalwert 0 bis 9 und A bis F).

8 Wählen Sie die DHCPv6-Konfiguration.

9 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen.**.

SyncThru™ Web Service verwenden

1 Starten Sie einen Webbrowser wie etwa Internet Explorer, der die IPv6-Adressierung als URL unterstützt.

2 Wählen Sie aus dem **Netzwerkkonfigurationsbericht** eine der IPv6-Adressen (**Link-local Address**, **Stateless Address**, **Stateful Address**, **Manual Address**) aus (siehe „Netzwerkkonfigurationsbericht drucken“ auf Seite 96).

3 Geben Sie die IPv6-Adressen ein (z. B.: http://[FE80::215:99FF:FE66:7701]).



Die Adresse muss zwischen eckigen Klammern „[ ]“ stehen.

Drahtlosnetzwerk-Setup

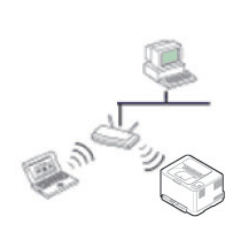


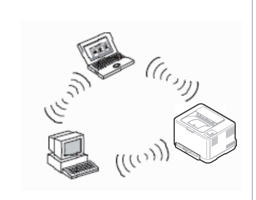
- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Gerät Drahtlosnetzwerke unterstützt. Je nach Modell werden Drahtlosnetzwerke möglicherweise nicht unterstützt, siehe „Funktionen nach Modell“ auf Seite 7.
- Wenn das IPv6-Netzwerk nicht zu funktionieren scheint, setzen Sie alle Netzwerkeinstellungen auf die Standardwerte zurück und versuchen Sie es erneut mit **Einst. loesch**.

Erste Schritte

Grundlegende Informationen zum Netzwerktyp

Normalerweise kann jeweils nur eine Verbindung zwischen Ihrem Computer und dem Gerät bestehen.

	**Infrastruktur-Modus** Das ist eine Umgebung, die im Allgemeinen für Heimnetzwerke und SOHOs (Small Office/ Home Office, d. h. Kleinbüro- und Heimbüro-Produkte) verwendet wird. Bei diesem Modus erfolgt die Kommunikation mit dem Drahtlosgerät über einen Zugriffspunkt.

	**Ad-Hoc-Modus** In diesem Modus wird kein Zugriffspunkt verwendet. Der Computer und das Gerät kommunizieren dabei per Drahtlosverbindung direkt miteinander.

Name des Drahtlosnetzwerks und Netzwerkschlüssel

Drahtlosnetzwerke erfordern eine höhere Sicherheit. Wenn ein Zugriffspunkt erstmalig eingerichtet wird, werden daher ein Netzwerkname (SSID), die Art der auf das Netzwerk angewandten Sicherheit und ein Netzwerkschlüssel für das Netzwerk eingerichtet. Fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator nach diesen Informationen, bevor Sie mit der Installation des Geräts fortfahren.

Drahtlosnetzwerk-Setup

Einführung in die Einrichtung eines Drahtlosnetzwerks

Sie können die Einstellungen für das Drahtlosnetzwerk entweder vom Gerät oder vom Computer aus vornehmen. Wählen Sie aus der unten stehenden Tabelle die gewünschte Methode.



Je nach Modell oder Land stehen nicht unbedingt alle Installationsarten für ein Drahtlosnetzwerk zur Verfügung.

Einrichtungsmethode	Art der Verbindungsherstellung	Beschreibung und Referenz
Über das Bedienfeld des Geräts	WPS verwenden (empfohlen) ( )	• Siehe „Geräte mit einem Display auf dem Bedienfeld“ auf Seite 118. • Siehe „Geräte ohne Display auf dem Bedienfeld“ auf Seite 119.
	Die Menü-Taste verwenden ( )	• Siehe „Die Menü-Taste verwenden“ auf Seite 121.

Drahtlosnetzwerk-Setup

Einrichtungsmethode	Art der Verbindungsherstellung	Beschreibung und Referenz
Über den Computer	Zugriffspunkt via USB-Kabel (empfohlen) ( )	• Für Benutzer von Windows: siehe „Zugriffspunkt via USB-Kabel“ auf Seite 122. • Für Benutzer von Macintosh: siehe „Zugriffspunkt via USB-Kabel“ auf Seite 131.
	Zugriffspunkt über WPS-Taste (ohne Verbindung über ein USB-Kabel) (,)	• Für Benutzer von Windows: siehe „Zugriffspunkt über WPS-Taste (ohne Verbindung über ein USB-Kabel)“ auf Seite 126. • Für Benutzer von Macintosh: siehe „Zugriffpunkt mit der WPS-Taste einstellen“ auf Seite 136.
	Ad-Hoc via USB-Kabel ( )	• Für Benutzer von Windows: siehe „Ad-Hoc via USB-Kabel“ auf Seite 128. • Für Benutzer von Macintosh: siehe „Ad-Hoc via USB-Kabel“ auf Seite 138.
	Ein Netzwerkkabel verwenden	• Siehe „Ein Netzwerkkabel verwenden“ auf Seite 141.
Weitere Einrichtungsmethoden	Wi-Fi Direct für Drucken per Mobilfunknetz einrichten	• Siehe „Wi-Fi Direct einrichten“ auf Seite 144.



Falls es beim Einrichten des Drahtlosnetzwerks oder bei der Treiberinstallation Probleme gibt, informieren Sie sich im Kapitel Problemlösung (siehe „Problemlösung“ auf Seite 146).

Drahtlosnetzwerk-Setup

Die WPS-Taste verwenden

Sofern Ihr Gerät und ein Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) die Funktion Wi-Fi Protected Setup™ (WPS) unterstützen, können Sie die Einstellungen für das Drahtlosnetzwerk wie folgt - ohne Benutzung des Computers - konfigurieren: Drücken Sie auf dem Bedienfeld die Taste (WPS).



- Wenn Sie das Drahtlosnetzwerk im Infrastrukturmodus verwenden möchten, müssen Sie das Netzwerkkabel vom Gerät trennen. Die Verfahren bei Verwendung der Taste **WPS (PBC)** oder bei Eingabe der PIN-Nummer über einen Computer, um die Verbindung zum Zugriffspunkt herzustellen, variieren je nach Zugriffspunkt (oder Drahtlos-Router), den Sie benutzen. Entsprechende Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Zugriffspunkts (oder Drahtlos-Routers).
- Bei Verwendung der WPS-Taste zur Einrichtung des Drahtlosnetzwerks werden unter Umständen die Sicherheitseinstellungen geändert. Um dies zu verhindern, die WPS-Option für die aktuellen Sicherheitseinstellungen des Drahtlosnetzwerks sperren. Die Bezeichnung der Option kann je nach verwendetem Zugriffspunkt bzw. WLAN-Router unterschiedlich sein.

Vorbereitung und Voraussetzungen

- Überprüfen Sie, ob der Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) WPS (Wi-Fi Protected Setup™) unterstützt.
- Überprüfen Sie, ob Ihr Gerät WPS (Wi-Fi Protected Setup™) unterstützt.
- Computer mit Netzwerkwerkanschluss (nur PIN-Modus)

Die Art auswählen

Sie haben zwei Möglichkeiten, das Gerät über die Taste (WPS) auf dem Bedienfeld des Geräts mit einem Drahtlosnetzwerk zu verbinden.

Mit der Methode **Push Button Configuration (PBC)** verbinden Sie Ihr Gerät mit dem Drahtlosnetzwerk, indem Sie sowohl die Taste (WPS) auf dem Bedienfeld des Geräts als auch die Taste WPS (PBC) bei einem Wi-Fi Protected Setup™ (WPS)-fähigen Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) drücken.

Mit der Methode **Persönliche Identifikationsnummer (PIN)** verbinden Sie Ihr Gerät mit einem Drahtlosnetzwerk, indem Sie die zugeteilte PIN an einem WPS-fähigen (Wi-Fi Protected Setup™) Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) eingeben.

Standardmäßig ist der **PBC**-Modus eingestellt, der für eine typische WLAN-Umgebung empfohlen wird.

Drahtlosnetzwerk-Setup



Sie können den WPS-Modus über das Bedienfeld ändern: ((**Menü**) > **Netzwerk** > **Drahtlos** > **OK** > **WPS-Einst.**).

Geräte mit einem Display auf dem Bedienfeld

Mit der PBC-Methode die Verbindung herstellen

1 Halten Sie die Taste (WPS) auf dem Bedienfeld länger als 2 Sekunden gedrückt.

Das Gerät wartet bis zu zwei Minuten, bis Sie die WPS-Taste (PBC-Taste) am Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) drücken.

2 Drücken Sie beim Zugriffspunkt (oder Drahtlos-Router) die Taste **WPS (PBC)**.

Die folgenden Meldungen werden in unten angegebener Reihenfolge auf dem Display angezeigt:

a **Verbinden:** Das Gerät stellt eine Verbindung zum Zugriffspunkt (oder Drahtlos-Router) her.

b **Verbunden:** Sobald das Gerät mit dem Drahtlosnetzwerk verbunden ist, leuchtet die WPS-LED dauerhaft.

c **SSID-Type:** Sobald die Verbindung zum Drahtlosnetzwerk hergestellt ist, werden die SSID-Informationen des Zugriffspunkts auf dem Display angezeigt.

Mit der PIN-Methode die Verbindung herstellen

1 Halten Sie die Taste (WPS) auf dem Bedienfeld länger als 2 Sekunden gedrückt.

2 Die achtstellige PIN wird auf dem Display angezeigt.

Sie müssen innerhalb von zwei Minuten die achtstellige PIN auf dem Computer eingeben, der am Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) angeschlossen ist.

Die folgenden Meldungen werden in unten angegebener Reihenfolge auf dem Display angezeigt:

a **Verbinden:** Das Gerät stellt eine Verbindung zum Drahtlosnetzwerk her.

b **Verbunden:** Sobald das Gerät mit dem Drahtlosnetzwerk verbunden ist, leuchtet die WPS-LED dauerhaft.

c **SSID-Type:** Sobald die Verbindung zum Drahtlosnetzwerk hergestellt ist, werden die SSID-Informationen des Zugriffspunkts auf dem LCD-Display angezeigt.

Drahtlosnetzwerk-Setup

Geräte ohne Display auf dem Bedienfeld

Mit der PBC-Methode die Verbindung herstellen

1. Halten Sie die Taste (WPS) auf dem Bedienfeld 2-4 Sekunden gedrückt, bis die Status-LED schnell blinkt.

   Das Gerät beginnt, die Verbindung zum Drahtlosnetzwerk herzustellen. Die LED blinkt bis zu zwei Minuten langsam, damit Sie in dieser Zeit die PBC-Taste beim Zugriffspunkt (bzw. WLAN-Router) drücken.

2. Drücken Sie beim Zugriffspunkt (oder Drahtlos-Router) die Taste **WPS (PBC)**.

   a Die WPS-LED blinkt schnell. Das Gerät stellt eine Verbindung zum Zugriffspunkt (oder Drahtlos-Router) her.

   b Sobald das Gerät mit dem Drahtlosnetzwerk verbunden ist, leuchtet die WPS-LED dauerhaft.

Mit der PIN-Methode die Verbindung herstellen

1. Der Netzwerkkonfigurationsbericht einschließlich der PIN-Nummer muss ausgedruckt werden, siehe „Netzwerkkonfigurationsbericht drucken“ auf Seite 96.

   Im Bereitschaftsmodus auf dem Bedienfeld die Taste (**Abbrechen** oder **Stopp/Löschen**) für länger als fünf Sekunden gedrückt halten.

   Bei Geräten ohne die Taste (**Abbrechen** oder **Stopp/Löschen**):

   Die Taste (**WPS**) auf dem Bedienfeld für länger als zehn Sekunden drücken.

   So können Sie die PIN-Nummer Ihres Geräts ermitteln.

2. Halten Sie auf dem Bedienfeld die Taste (WPS) länger als vier Sekunden gedrückt, bis die Status-LED eingeschaltet bleibt.

   Das Gerät beginnt, die Verbindung zum Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) herzustellen.

3 Sie müssen innerhalb von zwei Minuten die achtstellige PIN auf dem Computer eingeben, der am Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) angeschlossen ist.

Die LED blinkt maximal 2 Minuten langsam, bis Sie die achtstellige PIN-Nummer eingegeben haben.

Die WPS-LED blinkt in folgender Reihenfolge wie folgt:

a Die WPS-LED blinkt schnell. Das Gerät stellt eine Verbindung zum Zugriffspunkt (oder Drahtlos-Router) her.

b Sobald das Gerät mit dem Drahtlosnetzwerk verbunden ist, leuchtet die WPS-LED dauerhaft.

Verbindung zum Drahtlosnetzwerk erneut herstellen

Wenn die WLAN-Funktion deaktiviert ist, versucht das Gerät automatisch erneut, mit den bereits zuvor verwendeten Einstellungen und Adressen eine Verbindung zum Zugriffspunkt (bzw. WLAN-Router) herzustellen.



In den folgenden Fällen stellt das Gerät automatisch eine erneute Verbindung zum Drahtlosnetzwerk her:

- Das Gerät wird aus- und wieder eingeschaltet.
- Der Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) wird aus- und wieder eingeschaltet.

Vorgang zum Verbindungsaufbau abbrechen

Wenn Sie einen laufenden Verbindungsaufbau zum Drahtlosnetzwerk abbrechen möchten, drücken Sie auf dem Bedienfeld kurz auf die Taste ⊗ (**Abbrechen** oder **Stopp/Löschen**) oder ⏻ (**Power**). **Sie müssen zwei Minuten warten, bevor Sie erneut eine Verbindung zum Drahtlosnetzwerk herstellen können.**

Verbindung zum Netzwerk trennen

Um die Verbindung zum Drahtlosnetzwerk zu trennen, drücken Sie im Bedienfeld länger als zwei Sekunden auf die Taste (WPS).

- **Wenn sich das Drahtlosnetzwerk im Standby-Modus befindet:** Das Gerät wird sofort vom Drahtlosnetzwerk getrennt und die WPS-LED wird deaktiviert.
- **Wenn das Drahtlosnetzwerk gerade arbeitet:** Während das Gerät auf die Fertigstellung des aktuellen Auftrags wartet, blinkt die WPS-LED schnell. Die Verbindung zum Drahtlosnetzwerk wird automatisch getrennt und die WPS-LED wird deaktiviert.

Drahtlosnetzwerk-Setup

Die Menü-Taste verwenden



Je nach Optionen und Modell werden einige Menüpunkte möglicherweise nicht angezeigt. In diesem Fall werden die entsprechenden Optionen von Ihrem Gerät nicht unterstützt.

Bevor Sie beginnen, müssen Ihnen der Netzwerkname (SSID) Ihres drahtlosen Netzwerks und der Netzwerkschlüssel, sofern der Zugang verschlüsselt ist, bekannt sein. Diese Angaben wurden bei der Installation des Zugriffspunkts (oder WLAN-Routers) festgelegt. Wenn Sie die Einstellungen Ihrer drahtlosen Umgebung nicht kennen, erkundigen Sie sich bei der Person, die Ihr Netzwerk eingerichtet hat.



Nachdem Sie die Drahtlosnetzwerkverbindung hergestellt haben, müssen Sie einen Gerätetreiber installieren, um von einer Anwendung aus drucken zu können (siehe „Treiberinstallation über das Netzwerk“ auf Seite 100).

1. Auf dem Bedienfeld die Taste (**Menü**) drücken.
2. Auf **Netzwerk** > **Drahtlos** > **WLAN-Einstellungen** drücken.
3. Drücken Sie auf **OK**, um die gewünschte Setup-Methode auszuwählen.
   - **Assistent** (empfohlen)**:** In diesem Modus erfolgt die Einrichtung automatisch. Das Gerät zeigt eine Liste verfügbarer Netzwerke zur Auswahl an. Nach Auswahl eines Netzwerks fragt der Drucker nach dem entsprechenden Sicherheitsschlüssel.
   - **Benutzerdef.:** In diesem Modus kann der Benutzer eine eigene SSID eingeben und Details für die Sicherheitsoptionen wählen.

Einrichten unter Windows



Schnellverfahren für den Zugriff auf das Programm zur **Drathloseinstellung** ohne CD: Nachdem der Druckertreiber installiert ist, haben Sie Zugriff auf das Programm zur **Drathloseinstellung**, ohne die CD benutzen zu müssen. Wählen Sie dazu im Start-Menü **Programme** oder **Alle Programme** > **Samsung Printers** > **den Namen Ihres Druckertreibers** > **Programm zur Drahtlos-Einstellung**.

Drahtlosnetzwerk-Setup

Zugriffspunkt via USB-Kabel

Voraussetzungen

- Zugriffspunkt
- Computer mit Netzwerkanschluss
- Software-CD-ROM, die Sie mit dem Gerät erhalten haben
- Das installierte Gerät mit Drahtlosnetzwerk-Schnittstelle
- USB-Kabel

Infrastruktur-Netzwerk einrichten

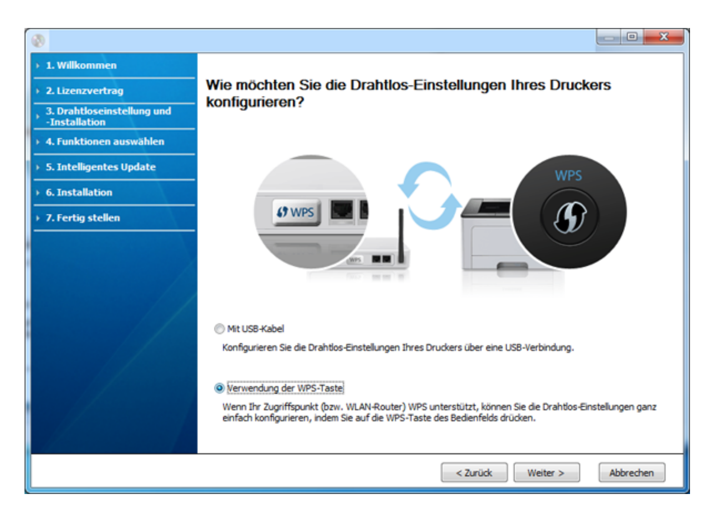
1. Überprüfen Sie, ob das USB-Kabel mit dem Gerät verbunden ist.
2. Schalten Sie den Computer, den Zugriffspunkt und das Gerät ein.
3. Legen Sie die mitgelieferte Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.
4. Wählen Sie die Option **Drahtloseinstellung und -Installation**.
5. Lesen Sie den **Lizenzvertrag** und wählen Sie **Ich akzeptiere die Bestimmungen dieses Lizenzvertrags**. Klicken Sie dann auf **Weiter**.
6. Die Software sucht nach dem Drahtlosnetzwerk.

   Wenn die Software kein Netzwerk finden kann, prüfen Sie, ob das USB-Kabel zwischen Computer und Gerät korrekt angeschlossen ist. Folgen Sie den Anweisungen im angezeigten Fenster.



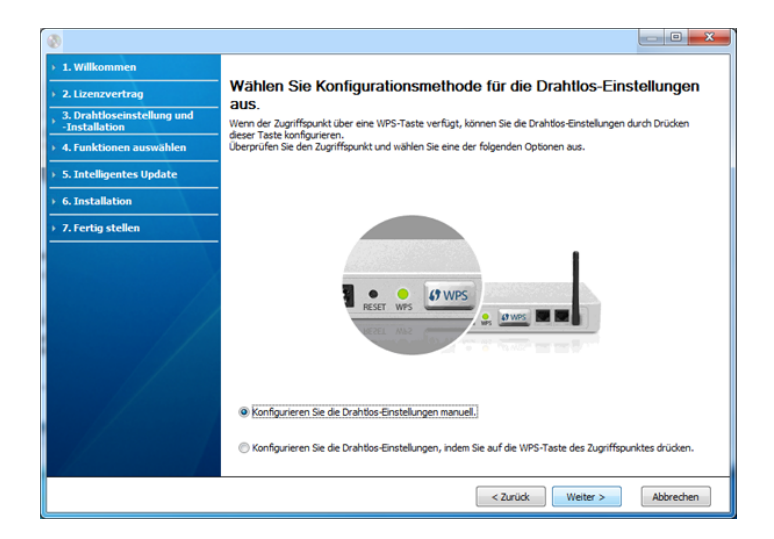
- Falls die Drahtlosnetzwerk-Einstellung bereits vollzogen wurde, wird das Fenster **Drahtlosnetzwerk-Einstellung – Information** angezeigt.

  Wenn Sie die Drahtlosnetzwerk-Einstellungen zurücksetzen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen, und klicken Sie auf **Weiter**.
- Bei Modellen, die die WPS-Taste unterstützen (ohne Verbindung über ein USB-Kabel), wird das unten abgebildete Fenster angezeigt.



  - **Mit USB-Kabel**: Schließen Sie das USB-Kabel an, klicken Sie auf „Weiter“, und fahren Sie mit Schritt 7 fort.
  - **Verwendung der WPS-Taste**: Siehe „Zugriffspunkt über WPS-Taste (ohne Verbindung über ein USB-Kabel)“ auf Seite 126.

7 Wählen Sie im Fenster zur Einstellung des Drahtlosnetzwerks die gewünschte Methode.



- **Konfigurieren Sie die Drahtlos-Einstellungen manuell.**: Fahren Sie mit Schritt 8 fort.
- **Konfigurieren Sie die Drahtlos-Einstellungen, indem Sie auf die WPS-Taste des Zugriffspunktes drücken.**: Durch Drücken der WPS-Taste am Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) mit Drahtlosnetzwerk verbinden:
  - Folgen Sie den im Fenster angezeigten Anweisungen. Nachdem Sie die Einstellungen für das Drahtlosnetzwerk vollzogen haben, fahren Sie mit Schritt 11 fort.

8 Nach der Suche zeigt das Fenster die gefundenen drahtlosen Netzwerkgeräte an. Wählen Sie den Namen (SSID) Ihres Zugriffspunkts aus und klicken Sie auf **Weiter**.



Wenn Sie den gewünschten Netzwerknamen nicht finden können oder wenn Sie die Drahtloskonfiguration manuell vornehmen möchten, klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen**.

- **Name des Drahtlosnetzwerks eingeben:** Geben Sie die SSID des gewünschten Zugriffspunkts ein (unter Beachtung der Groß- und Kleinschreibung).
- **Betriebsmodus:** Wählen Sie **Infrastruktur**.
- **Authentifizierung:** Wählen Sie eine Authentifizierungsmethode aus.

  Off. System: Es findet keine Authentifizierung statt und die Verschlüsselung kann je nach Sicherheitsbedürfnis eingeschaltet werden.

  Gem. Schl.: Es findet Authentifizierung statt. Nur ein Gerät mit dem richtigen WEP-Schlüssel kann auf das Netzwerk zugreifen.

  WPA Personal oder WPA2 Personal: Wählen Sie diese Option zum Authentifizieren des Druckservers auf Grundlage des WPA-Pre-Shared Key. Dabei wird ein freigegebener geheimer Schlüssel (der im Allgemeinen „Pre-Shared Key" genannt wird) verwendet, der manuell auf dem Zugriffspunkt und auf allen Clients konfiguriert wurde.
- **Verschlüsselung:** Wählen Sie die Verschlüsselung aus (Keine, WEP64, WEP128, TKIP, AES, TKIP AES).
- **Netzwerkschlüssel:** Geben Sie den Verschlüsselungswert für den Netzwerkschlüssel ein.
- **Netzwerkschlüssel bestätigen:** Bestätigen Sie den Verschlüsselungswert für den Netzwerkschlüssel.
- **WEP-Schlüssel-Index:** Bei Verwendung der WEP-Verschlüsselung wählen Sie den entsprechenden **WEP-Schlüssel-Index**.



Das Fenster für die Drahtlosnetzwerksicherheit wird angezeigt, wenn es für den Zugriffspunkt Sicherheitseinstellungen gibt.

Das Fenster für die Drahtlosnetzwerksicherheit wird angezeigt. Das Fenster unterscheidet sich je nach Sicherheitsmodus: WEP oder WPA.

- **WEP**
  Wählen Sie als Authentifizierungsmethode **Off. System** oder **Gem. Schl.** aus, und geben Sie den WEP-Sicherheitsschlüssel ein. Klicken Sie auf **Weiter**.
  WEP (Wired Equivalent Privacy) ist ein Sicherheitsprotokoll, das unberechtigte Zugriffe auf Ihr Drahtlosnetzwerk verhindert. WEP kodiert mit Hilfe eines 64-Bit- oder 128-Bit-WEP-Schlüssels die Datenportionen der einzelnen Pakete, die über das Drahtlosnetzwerk ausgetauscht werden.
- **WPA**
  Geben Sie den gemeinsamen WPA-Schlüssel ein und klicken Sie auf **Weiter**.
  WPA autorisiert und identifiziert Benutzer auf der Grundlage eines geheimen Schlüssels, der in regelmäßigen Intervallen automatisch geändert wird. WPA verwendet außerdem TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) und AES (Advanced Encryption Standard) für die Datenverschlüsselung.

9 Das Fenster zeigt die Drahtlosnetzwerk-Einstellungen an. Prüfen Sie, ob die Einstellungen korrekt sind. Klicken Sie auf **Weiter**.

- Für die Methode „DHCP“.

  Wenn die IP-Adresszuordnungsmethode „DHCP“ ist, prüfen Sie, ob „DHCP“ im Fenster angezeigt wird. Falls im Fenster die Methode „Statisch“ angezeigt wird, klicken Sie auf **TCP/IP ändern**, und ändern Sie die Zuweisungsmethode in „DHCP“.

- Für die Methode „Statisch“.

  Wenn die IP-Adresszuordnungsmethode „Statisch“ ist, prüfen Sie, ob „Statisch“ im Fenster angezeigt wird. Falls im Fenster die Methode DHCP angezeigt wird, klicken Sie auf **TCP/IP ändern**, um die IP-Adresse und sonstige Netzwerkkonfigurationswerte für das Gerät einzugeben. Bevor Sie die IP-Adresse für das Gerät eingeben, müssen Ihnen die Netzwerkkonfigurationsdaten des Computers bekannt sein. Wenn der Computer auf „DHCP“ eingestellt ist, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator und erfragen Sie die statische IP-Adresse.

  Beispiel:

  Wenn die Netzwerkdaten des Computers wie folgt lauten:

  - IP-Adresse: 169.254.133.42
  - Subnetzmaske: 255.255.0.0

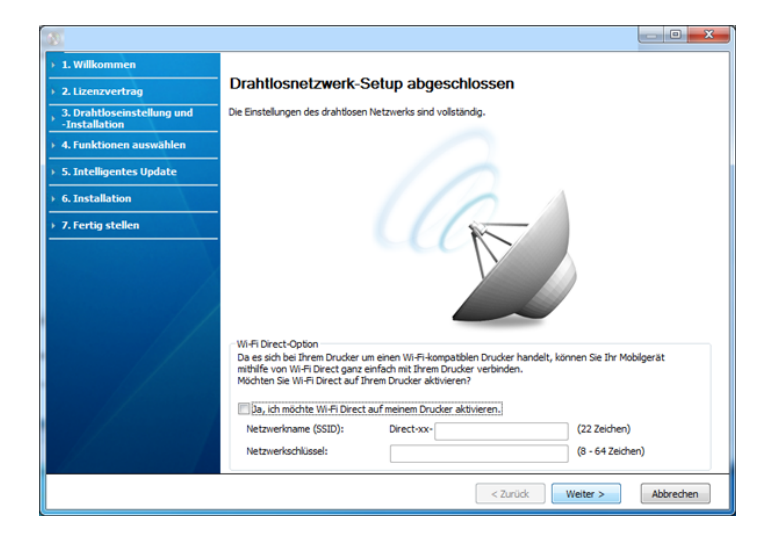
  Müssen die Netzwerkdaten des Geräts wie folgt lauten:

  - IP-Adresse: 169.254.133.**43**
  - Subnetzmaske: 255.255.0.0. (Verwenden Sie die Subnetzmaske des Computers.)
  - Gateway: 169.254.133.**1**

10 Wenn das Fenster zur Bestätigung der Netzwerkverbindung über ein Kabel angezeigt wird, das Netzwerkkabel trennen und auf **Weiter** klicken.

Ist ein Netzwerkkabel angeschlossen, kann es unter Umständen zu Problemen bei der Konfiguration des Drahtlosnetzwerks kommen.

11 Damit sind die Einstellungen für das Drahtlosnetzwerk vollzogen. Um von einem von Wi-Fi Direct unterstützen Mobilfunkgerät drucken zu können, müssen Sie die Option Wi-Fi Direct entsprechend konfigurieren (siehe „Wi-Fi Direct einrichten“ auf Seite 144).





Wi-Fi Direct-Option:

- Die Option „Wi-Fi Direct“ wird nur auf dem Bildschirm angezeigt, wenn der Drucker diese Funktion unterstützt.
- Über den Samsung Easy Printer Manager können Sie beginnen, das Wi-Fi Direct aufzubauen (siehe „Wi-Fi Direct einrichten“ auf Seite 144).
- **Netzwerkname (SSID)**: Als Netzwerkname verwenden Sie standardmäßig den Namen des Modells. Maximale Länge: 22 Zeichen (ohne „Direct-xx-“).
- **Netzwerkschlüssel** ist eine Zeichenkette bestehend aus Ziffern: 8 bis 64 Stellen.

12 Wenn die Einstellung des Drahtlosnetzwerks abgeschlossen ist, trennen Sie die USB-Kabelverbindung zwischen Computer und Gerät. Klicken Sie auf **Weiter**.

13 Klicken Sie auf **Weiter**, wenn das Fenster **Druckerverbindung bestätigen** angezeigt wird.

14 Wählen Sie die zu installierenden Komponenten aus. Klicken Sie auf **Weiter**.

15 Nach Auswahl der Komponenten können Sie auch den Namen des Geräts ändern, das Gerät für den gemeinsamen Zugriff im Netzwerk freigeben, das Gerät als Standardgerät festlegen sowie den Anschlussnamen für jedes Gerät ändern. Klicken Sie auf **Weiter**.

16 Nach Abschluss der Installation werden Sie gefragt, ob Sie eine Testseite drucken möchten. Wenn Sie eine Testseite drucken möchten, klicken Sie auf **Testseite drucken**.

Andernfalls klicken Sie lediglich auf **Weiter** und fahren mit Schritt 18 fort.

17 Wenn die Testseite ordnungsgemäß ausgedruckt wird, klicken Sie auf **Ja**.

Sonst auf **Nein** klicken, um die Seite ein weiteres Mal zu drucken.

18 Wenn Sie Ihr Gerät auf der Samsung-Website registrieren und nützliche Informationen erhalten möchten, klicken Sie auf **Online-Registrierung**. Klicken Sie andernfalls auf **Fertig stellen**.

Zugriffspunkt über WPS-Taste (ohne Verbindung über ein USB-Kabel)

Bei Modellen mit WPS-Taste können sie das Drahtlosnetzwerk einrichten durch Benutzung der WPS-Taste (ohne Verbindung über ein USB-Kabel) und durch Benutzung der WPS-Taste des Zugriffspunkts (oder Routers).

Voraussetzungen

- Zugriffspunkt (oder WLAN-Router)
- Computer mit Netzwerkanschluss
- Software-CD-ROM, die Sie mit dem Gerät erhalten haben
- Das installierte Gerät mit Drahtlosnetzwerk-Schnittstelle

Infrastruktur-Netzwerk einrichten

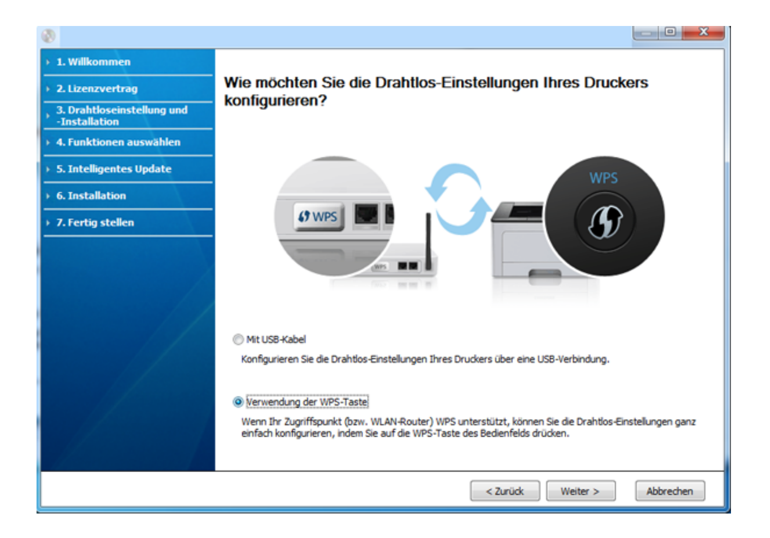
1 Schalten Sie den Computer, den Zugriffspunkt und das Gerät ein.

2 Legen Sie die mitgelieferte Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.

3 Wählen Sie die Option **Drahtloseinstellung und -Installation**.

4 Lesen Sie den **Lizenzvertrag** und wählen Sie **Ich akzeptiere die Bestimmungen dieses Lizenzvertrags**. Klicken Sie dann auf **Weiter**.

5 Wählen Sie **Verwendung der WPS-Taste**, und klicken Sie auf **Weiter**.





- Bei Modellen, die die WPS-Taste unterstützen, wird das oben abgebildete Fenster angezeigt.
- Falls Ihr Gerät über ein USB-Kabel angeschlossen ist, erscheint das oben abgebildete Fenster nicht. Wenn Sie das Drahtlosnetzwerk mit der WPS-Taste einrichten möchten, müssen Sie das USB-Kabel vom Gerät trennen.
- Für Informationen zum Einrichten eines Drahtlosnetzwerks unter Benutzung eines USB-Kabels siehe „Zugriffspunkt via USB-Kabel“ auf Seite 122.

6 Im nächsten Fenster werden Sie gebeten zu überprüfen, ob Ihr Zugriffspunkt bzw. WLAN-Router WPS unterstützt oder nicht.

Hat Ihr Zugriffspunkt oder WLAN-Router eine WPS-Taste, wählen Sie **Ja** und klicken auf **Weiter**.

7 Folgen Sie den Anweisungen im angezeigten Fenster zur Einrichtung des Drahtlosnetzwerks.

- Bei Modellen mit Display führen Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte aus.

  a Halten Sie die Taste (WPS) auf dem Bedienfeld etwa zwei bis vier Sekunden gedrückt.

  Das Gerät wartet 2 Minuten darauf, dass Sie die WPS-Taste beim Zugriffspunkt (oder Router) drücken.

  b Drücken Sie auf dem Zugriffspunkt (oder Drahtlos-Router) die Taste **WPS (PBC)**.

  Die folgenden Meldungen werden in unten angegebener Reihenfolge auf dem Display angezeigt:

  - **Verbinden:** Das Gerät stellt eine Verbindung zum Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) her.
  - **Verbunden:** Sobald das Gerät mit dem Drahtlosnetzwerk verbunden ist, leuchtet die WPS-LED dauerhaft.
  - **SSID-Type:** Sobald die Verbindung zum Drahtlosnetzwerk hergestellt ist, werden die SSID-Informationen des Zugriffspunkts auf dem Display angezeigt.

- Bei Modellen ohne Display führen Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte aus.

  a Halten Sie die Taste (WPS) auf dem Bedienfeld zwei bis vier Sekunden gedrückt, bis die Status-LED schnell blinkt.

  Das Gerät beginnt, die Verbindung zum Drahtlosnetzwerk herzustellen. Die LED blinkt bis zu zwei Minuten langsam, damit Sie in dieser Zeit die PBC-Taste beim Zugriffspunkt (bzw. WLAN-Router) drücken.

  b Drücken Sie auf dem Zugriffspunkt (oder Drahtlos-Router) die Taste **WPS (PBC)**.

  - Die WPS LED blinkt schnell, während eine Verbindung mit dem Zugriffspunkt oder WLAN-Router hergestellt wird.
  - Sobald das Gerät mit dem Drahtlosnetzwerk verbunden ist, leuchtet die WPS-LED dauerhaft.

8. Das Fenster **Drahtlosnetzwerk-Einstellung abgeschlossen** wird angezeigt. Klicken Sie auf **Next**.

9. Klicken Sie auf **Weiter**, wenn das Fenster **Druckerverbindung bestätigen** angezeigt wird.

10. Wählen Sie die zu installierenden Komponenten aus. Klicken Sie auf **Weiter**.

11. Nach Auswahl der Komponenten können Sie auch den Namen des Geräts ändern, das Gerät für den gemeinsamen Zugriff im Netzwerk freigeben, das Gerät als Standardgerät festlegen sowie den Anschlussnamen für jedes Gerät ändern. Klicken Sie auf **Weiter**.

12. Nach Abschluss der Installation werden Sie gefragt, ob Sie eine Testseite drucken möchten. Wenn Sie eine Testseite drucken möchten, klicken Sie auf **Testseite drucken**.

    Andernfalls klicken Sie lediglich auf **Weiter** und fahren mit Schritt 14 fort.

13. Wenn die Testseite ordnungsgemäß ausgedruckt wird, klicken Sie auf **Ja**.

    Sonst auf **Nein** klicken, um die Seite ein weiteres Mal zu drucken.

14. Wenn Sie Ihr Gerät auf der Samsung-Website registrieren und nützliche Informationen erhalten möchten, klicken Sie auf **Online-Registrierung**. Klicken Sie andernfalls auf **Fertig stellen**.

Ad-Hoc via USB-Kabel

Wenn Sie über keinen Zugriffspunkt (AP, Access Point) verfügen, können Sie Ihr Gerät dennoch drahtlos mit Ihrem Computer verbinden, indem Sie ein drahtloses Ad-Hoc-Netzwerk einrichten. Gehen Sie hierzu wie nachfolgend beschrieben vor.

Voraussetzungen

- Computer mit Netzwerkanschluss
- Software-CD-ROM, die Sie mit dem Gerät erhalten haben
- Das installierte Gerät mit Drahtlosnetzwerk-Schnittstelle
- USB-Kabel

Ad-Hoc-Netzwerk unter Windows einrichten

1. Überprüfen Sie, ob das USB-Kabel mit dem Gerät verbunden ist.

2. Schalten Sie den Computer und das für ein drahtloses Netzwerk geeignete Gerät ein.

3. Legen Sie die mitgelieferte Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.

4. Wählen Sie die Option **Drahtloseinstellung und -Installation**.

Drahtlosnetzwerk-Setup

5 Lesen Sie den **Lizenzvertrag** und wählen Sie **Ich akzeptiere die Bestimmungen dieses Lizenzvertrags**. Klicken Sie dann auf **Weiter**.

6 Die Software sucht nach dem Drahtlosnetzwerk.



Wenn die Software kein Netzwerk finden kann, prüfen Sie, ob das USB-Kabel zwischen Computer und Gerät korrekt angeschlossen ist. Folgen Sie den Anweisungen im angezeigten Fenster.

7 Nach der Suche des Drahtlosnetzwerks wird eine Liste der von Ihrem Gerät gefundenen Drahtlosnetzwerke angezeigt.

Wenn Sie die Standard-Ad-Hoc-Einstellung Samsung verwenden möchten, wählen Sie das letzte Drahtlosnetzwerk in der Liste, dessen **Netzwerkname (SSID) portthru** ist und dessen **Signal Druckernetzwerk** ist.

Klicken Sie dann auf **Weiter**.

Wenn Sie andere Ad-Hoc-Einstellungen verwenden möchten, wählen Sie ein anderes Drahtlosnetzwerk aus der Liste aus.



Wenn Sie die Ad-Hoc-Einstellungen ändern möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweiterte Einstellungen**.

- **Name des Drahtlosnetzwerks eingeben:** Geben Sie den gewünschten SSID-Namen ein (unter Beachtung der Groß- und Kleinschreibung).
- **Betriebsmodus:** Wählen Sie „Ad-Hoc“.
- **Kanal:** Wählen Sie den Kanal aus. (**Auto. Einst.** oder 2.412 MHz bis 2.467 MHz).
- **Authentifizierung:** Wählen Sie eine Authentifizierungsmethode aus.

  Off. System: Es findet keine Authentifizierung statt und die Verschlüsselung kann je nach Sicherheitsbedürfnis eingeschaltet werden.

  Gem. Schl.: Es findet Authentifizierung statt. Nur ein Gerät mit dem richtigen WEP-Schlüssel kann auf das Netzwerk zugreifen.
- **Verschlüsselung:** Wählen Sie die Verschlüsselung aus (Keine, WEP64, WEP128).
- **Netzwerkschlüssel:** Geben Sie den Verschlüsselungswert für den Netzwerkschlüssel ein.
- **Netzwerkschlüssel bestätigen:** Bestätigen Sie den Verschlüsselungswert für den Netzwerkschlüssel.
- **WEP-Schlüssel-Index:** Bei Verwendung der WEP-Verschlüsselung wählen Sie den entsprechenden **WEP-Schlüssel-Index**.

Das Fenster für die Drahtlosnetzwerksicherheit wird angezeigt, wenn es für das Ad-Hoc-Netzwerk Sicherheitseinstellungen gibt.

Wählen Sie als Authentifizierungsmethode **Off. System** (Offenes System) oder **Gem. Schl.** (Gemeinsamer Schlüssel) aus und klicken Sie auf **Weiter**.

- WEP (Wired Equivalent Privacy) ist ein Sicherheitsprotokoll, das unberechtigte Zugriffe auf Ihr Drahtlosnetzwerk verhindert. WEP kodiert mit Hilfe eines 64-Bit- oder 128-Bit-WEP-Schlüssels die Datenportionen der einzelnen Pakete, die über das Drahtlosnetzwerk ausgetauscht werden.

8 Das Fenster mit der Drahtlosnetzwerk-Einstellung wird angezeigt. Überprüfen Sie die Einstellungen und klicken Sie auf **Weiter**.



Bevor Sie die IP-Adresse für das Gerät eingeben, müssen Ihnen die Netzwerkkonfigurationsdaten des Computers bekannt sein. Wenn „DHCP“ als Netzwerkkonfiguration des Computers eingestellt ist, sollte auch für das Drahtlosnetzwerk „DHCP“ eingestellt werden. Ist hingegen „Statisch“ als Netzwerkkonfiguration des Computers eingestellt, sollte auch für das Drahtlosnetzwerk „Statisch“ eingestellt werden.

Wenn der Computer auf „DHCP“ eingestellt ist und Sie für das Drahtlosnetzwerk die Einstellung „Statisch“ verwenden möchten, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator und erfragen Sie die statische IP-Adresse.

- **Für die Methode „DHCP“.**
  Wenn Sie sich für die IP-Adressenzuweisungsmethode „DHCP“ entschieden haben, vergewissern Sie sich, dass im Fenster **Drahtlosnetzwerk-Einstellung bestätigen** „DHCP“ angezeigt wird. Falls im Fenster die Methode „Statisch“ angezeigt wird, klicken Sie auf **TCP/IP ändern** und wählen Sie die Zuweisungsmethode **IP-Adresse automatisch zuweisen lassen (DHCP)**.
- **Für die Methode „Statisch“.**
  Wenn Sie sich für die IP-Adressenzuweisungsmethode „Statisch“ entschieden haben, vergewissern Sie sich, dass im Fenster **Drahtlosnetzwerk-Einstellung bestätigen** „Statisch“ angezeigt wird. Falls im Fenster die Methode DHCP angezeigt wird, klicken Sie auf **TCP/IP ändern**, um die IP-Adresse und sonstige Netzwerkkonfigurationswerte für das Gerät einzugeben.
  Beispiel:

  Wenn die Netzwerkdaten des Computers wie folgt lauten:
  - IP-Adresse: 169.254.133.42
  - Subnetzmaske: 255.255.0.0

  Dann müssen die Netzwerkdaten des Geräts wie folgt lauten:
  - IP-Adresse: 169.254.133.**43**
  - Subnetzmaske: 255.255.0.0. (Verwenden Sie die Subnetzmaske des Computers.)
  - Gateway: 169.254.133.**1**

9 Das Fenster **Drahtlosnetzwerk-Einstellung abgeschlossen** wird angezeigt. Klicken Sie auf **Weiter**.

10 Wenn die Einstellungen für das Drahtlosnetzwerks abgeschlossen sind, trennen Sie die USB-Kabelverbindung zwischen Computer und Drucker. Klicken Sie auf **Weiter**.



Befolgen Sie das im Fenster **PC-Netzwerkeinstellung ändern** beschriebene Verfahren.

Klicken Sie auf **Weiter**, wenn Sie alle Drahtlosnetzwerk-Einstellungen für den Computer festgelegt haben.

Wenn Sie für das Drahtlosnetzwerk des Computers die Option „DHCP“ ausgewählt haben, kann der Bezug der IP-Adresse einige Minuten in Anspruch nehmen.

11 Klicken Sie auf **Weiter**, wenn das Fenster **Druckerverbindung bestätigen** angezeigt wird.

12 Wählen Sie die zu installierenden Komponenten aus. Klicken Sie auf **Weiter**.

13 Nach Auswahl der Komponenten können Sie auch den Namen des Geräts ändern, das Gerät für den gemeinsamen Zugriff im Netzwerk freigeben, das Gerät als Standardgerät festlegen sowie den Anschlussnamen für jedes Gerät ändern. Klicken Sie auf **Weiter**.

14 Nach Abschluss der Installation werden Sie gefragt, ob Sie eine Testseite drucken möchten. Wenn Sie eine Testseite drucken möchten, klicken Sie auf **Testseite drucken**.

Andernfalls klicken Sie lediglich auf **Weiter** und fahren mit Schritt 16 fort.

15 Wenn die Testseite ordnungsgemäß ausgedruckt wird, klicken Sie auf **Ja**.

Sonst auf **Nein** klicken, um die Seite ein weiteres Mal zu drucken.

16 Wenn Sie Ihr Gerät auf der Samsung-Website registrieren und nützliche Informationen erhalten möchten, klicken Sie auf **Online-Registrierung**. Klicken Sie andernfalls auf **Fertig stellen**.

Einrichten unter Macintosh

Voraussetzungen

- Zugriffspunkt
- Computer mit Netzwerkanschluss
- Software-CD-ROM, die Sie mit dem Gerät erhalten haben
- Das installierte Gerät mit Drahtlosnetzwerk-Schnittstelle
- USB-Kabel

Zugriffspunkt via USB-Kabel

1 Überprüfen Sie, ob das USB-Kabel mit dem Gerät verbunden ist.

2 Schalten Sie den Computer, den Zugriffspunkt und das Gerät ein.

3 Legen Sie die mitgelieferte Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.

4 Doppelklicken Sie auf das CD-ROM-Symbol, das auf dem Macintosh-Desktop angezeigt wird.

5 Doppelklicken Sie auf den Ordner **MAC_Installer** > **Installer OS X**-Symbol.

Drahtlosnetzwerk-Setup

6 Klicken Sie auf **Fortfahren**.

7 Lesen Sie die Lizenzvereinbarung und klicken Sie auf **Fortfahren**.

8 Klicken Sie auf **Akzeptieren**, um der Lizenzvereinbarung zuzustimmen.

9 Wenn Sie in einer Warnmeldung Sie darauf hingewiesen werden, dass alle Anwendungen auf Ihrem Computer geschlossen werden, klicken Sie auf **Fortfahren**.

10 Klicken Sie auf **Drahtlosnetzwerk-Einstellung** im Bereich **Fenster für Benuzer-Optionen**.

11 Die Software sucht nach dem Drahtlosnetzwerk.

Wenn die Software kein Netzwerk finden kann, prüfen Sie, ob das USB-Kabel zwischen Computer und Gerät korrekt angeschlossen ist. Folgen Sie den Anweisungen im angezeigten Fenster.



- Falls die Drahtlosnetzwerk-Einstellung bereits vollzogen wurde, wird das Fenster **Drahtlosnetzwerk-Einstellung – Information** angezeigt.

  Wenn Sie die Drahtlosnetzwerk-Einstellungen zurücksetzen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen, und klicken Sie auf **Weiter**.
- Bei Modellen, die die WPS-Taste unterstützen (ohne Verbindung über ein USB-Kabel), wird das unten abgebildete Fenster angezeigt.



- **Mit USB-Kabel**: Schließen Sie das USB-Kabel an, klicken Sie auf „Weiter“, und fahren Sie mit Schritt 7 fort.
- **Mit der WPS-Taste**: Siehe „Zugriffspunkt über WPS-Taste (ohne Verbindung über ein USB-Kabel)“ auf Seite 126.

12 Wählen Sie im Fenster zur Einstellung des Drahtlosnetzwerks die gewünschte Methode.



- **Konfigurieren Sie die Drahtlos-Einstellungen manuell.**: Fahren Sie mit Schritt 13 fort.
- **Konfigurieren Sie die Drahtlos-Einstellungen, indem Sie auf die WPS-Taste des Zugriffspunktes drücken.**: Durch Drücken der WPS-Taste am Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) mit Drahtlosnetzwerk verbinden.
  - Folgen Sie den im Fenster angezeigten Anweisungen. Nachdem Sie die Einstellungen vollzogen haben, fahren Sie fort mit Schritt 16.

13 Nach der Suche zeigt das Fenster die gefundenen drahtlosen Netzwerkgeräte an. Wählen Sie den Namen (SSID) Ihres Zugriffspunkts aus und klicken Sie auf **Weiter**.



Wenn Sie das drahtlose Netzwerk manuell konfigurieren möchten, klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen**.

- **Name des Drahtlosnetzwerks eingeben:** Geben Sie die SSID des gewünschten Zugriffspunkts ein (unter Beachtung der Groß- und Kleinschreibung).
- **Betriebsmodus:** Wählen Sie **Infrastruktur**.
- **Authentifizierung:** Wählen Sie eine Authentifizierungsmethode aus.

  Off. System: (Offenes System) Es findet keine Authentifizierung statt und die Verschlüsselung kann je nach Sicherheitsbedürfnis eingeschaltet werden.

  Gemeinsamer Schlüssel: Es findet Authentifizierung statt. Nur ein Gerät mit dem richtigen WEP-Schlüssel kann auf das Netzwerk zugreifen.

  WPA Personal oder WPA2 Personal: Wählen Sie diese Option zum Authentifizieren des Druckservers auf der Grundlage des WPA-Pre-Shared Key. Dabei wird ein freigegebener geheimer Schlüssel (der im Allgemeinen „Pre-Shared Key“ genannt wird) verwendet, der manuell auf dem Zugriffspunkt und auf allen Clients konfiguriert wurde.
- **Verschlüsselung:** Wählen Sie die Verschlüsselungsart aus (Keine, WEP64, WEP128, TKIP, AES, TKIP AES)
- **Netzwerkschlüssel:** Geben Sie den Verschlüsselungswert für den Netzwerkschlüssel ein.

- **Netzwerkschlüssel bestätigen:** Bestätigen Sie den Verschlüsselungswert für den Netzwerkschlüssel.
- **WEP-Schlüssel-Index:** Bei Verwendung der WEP-Verschlüsselung wählen Sie den entsprechenden **WEP-Schlüssel-Index**.

Das Fenster für die Drahtlosnetzwerksicherheit wird angezeigt, wenn es für den Zugriffspunkt Sicherheitseinstellungen gibt.

Das Fenster für die Drahtlosnetzwerksicherheit wird angezeigt. Das Fenster unterscheidet sich je nach Sicherheitsmodus: WEP oder WPA.

- **WEP**
  Wählen Sie als Authentifizierungsmethode **Off. System** (Offenes System) oder **Gemeinsamer Schlüssel** (Gemeinsamer Schlüssel) aus und geben Sie den WEP-Sicherheitsschlüssel ein. Klicken Sie auf **Weiter**.

  WEP (Wired Equivalent Privacy) ist ein Sicherheitsprotokoll, das unberechtigte Zugriffe auf Ihr Drahtlosnetzwerk verhindert. WEP kodiert mit Hilfe eines 64-Bit- oder 128-Bit-WEP-Schlüssels die Datenportionen der einzelnen Pakete, die über das Drahtlosnetzwerk ausgetauscht werden.
- **WPA**
  Geben Sie den WPA-Shared-Key ein und klicken Sie auf **Weiter**.

  WPA autorisiert und identifiziert Benutzer auf der Grundlage eines geheimen Schlüssels, der in regelmäßigen Intervallen automatisch geändert wird. WPA verwendet außerdem TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) und AES (Advanced Encryption Standard) für die Datenverschlüsselung.

14 Das Fenster zeigt die Drahtlosnetzwerk-Einstellungen an. Prüfen Sie, ob die Einstellungen korrekt sind. Klicken Sie auf **Weiter**.

- **Für die Methode „DHCP“.**

  Wenn die IP-Adresszuordnungsmethode „DHCP“ ist, prüfen Sie, ob „DHCP“ im Fenster angezeigt wird. Falls im Fenster die Methode „Statisch“ angezeigt wird, klicken Sie auf **TCP/IP ändern**, und ändern Sie die Zuweisungsmethode in „DHCP“.
- **Für die Methode „Statisch“.**

  Wenn die IP-Adresszuordnungsmethode „Statisch“ ist, prüfen Sie, ob „Statisch“ im Fenster angezeigt wird. Falls im Fenster die Methode DHCP angezeigt wird, klicken Sie auf **TCP/IP ändern**, um die IP-Adresse und sonstige Netzwerkkonfigurationswerte für das Gerät einzugeben. Bevor Sie die IP-Adresse für das Gerät eingeben, müssen Ihnen die Netzwerkkonfigurationsdaten des Computers bekannt sein. Wenn der Computer auf „DHCP“ eingestellt ist, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator und erfragen Sie die statische IP-Adresse.

  Beispiel:

  Wenn die Netzwerkdaten des Computers wie folgt lauten:

  - IP-Adresse: 169.254.133.42
  - Subnetzmaske: 255.255.0.0

  Dann müssen die Netzwerkdaten des Geräts wie folgt lauten:

  - IP-Adresse: 169.254.133.**43**
  - Subnetzmaske: 255.255.0.0. (Verwenden Sie die Subnetzmaske des Computers.)
  - Gateway: 169.254.133.**1**

Drahtlosnetzwerk-Setup

15 Wenn das Fenster zur Bestätigung der Netzwerkverbindung über ein Kabel angezeigt wird, das Netzwerkkabel trennen und auf **Weiter** klicken.

Ist ein Netzwerkkabel angeschlossen, kann es unter Umständen zu Problemen bei der Konfiguration des Drahtlosnetzwerks kommen.

16 Damit sind die Einstellungen für das Drahtlosnetzwerk vollzogen. Um von einem von Wi-Fi Direct unterstützen Mobilfunkgerät drucken zu können, müssen Sie die Option Wi-Fi Direct entsprechend konfigurieren (siehe „Wi-Fi Direct einrichten“ auf Seite 144).





Wi-Fi Direct-Option:

- Die Option „Wi-Fi Direct“ wird nur auf dem Bildschirm angezeigt, wenn der Drucker diese Funktion unterstützt.
- Über den Samsung Easy Printer Manager können Sie beginnen, das Wi-Fi Direct aufzubauen (siehe „Wi-Fi Direct einrichten“ auf Seite 144).
- **Netzwerkname (SSID)**: Als Netzwerkname verwenden Sie standardmäßig den Namen des Modells. Maximale Länge: 22 Zeichen (ohne „Direct-xx-“).
- **Netzwerkschlüssel** ist eine Zeichenkette bestehend aus Ziffern: 8 bis 64 Stellen.

17 Wenn die Einstellungen für das Drahtlosnetzwerks abgeschlossen sind, trennen Sie die USB-Kabelverbindung zwischen Computer und Drucker.

18 Damit ist Einstellung des Drahtlosnetzwerks abgeschlossen. Wenn die Installation abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Beenden**.



Nachdem Sie die Drahtlosnetzwerkverbindung hergestellt haben, müssen Sie einen Gerätetreiber installieren, um von einer Anwendung aus drucken zu können (siehe „Installation bei Macintosh“ auf Seite 88).

Zugriffpunkt mit der WPS-Taste einstellen

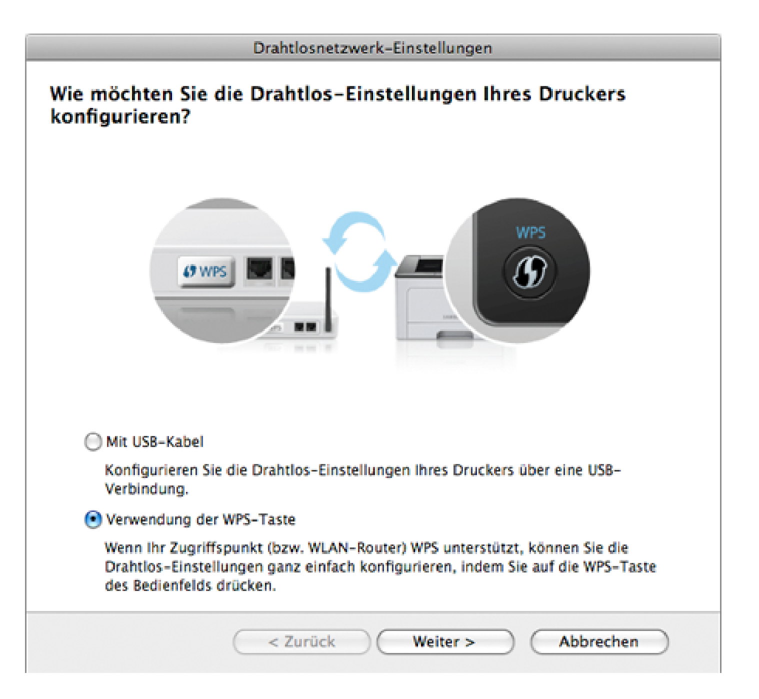
Bei Modellen mit WPS-Taste können sie das Drahtlosnetzwerk einrichten durch Benutzung der WPS-Taste (ohne Verbindung über ein USB-Kabel) und durch Benutzung der WPS-Taste des Zugriffspunkts (oder Routers).

Voraussetzungen

- Zugriffspunkt (oder WLAN-Router)
- Computer mit Netzwerkanschluss
- Software-CD-ROM, die Sie mit dem Gerät erhalten haben
- Das installierte Gerät mit Drahtlosnetzwerk-Schnittstelle

Infrastruktur-Netzwerk einrichten

1. Schalten Sie den Computer, den Zugriffspunkt und das Gerät ein.
2. Legen Sie die mitgelieferte Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.
3. Doppelklicken Sie auf das CD-ROM-Symbol, das auf dem Macintosh-Desktop angezeigt wird.
4. Doppelklicken Sie auf den Ordner **MAC_Installer** > **Installer OS X**-Symbol.
5. Klicken Sie auf **Fortfahren**.
6. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung und klicken Sie auf **Fortfahren**.
7. Klicken Sie auf **Akzeptieren**, um der Lizenzvereinbarung zuzustimmen.
8. Wenn Sie in einer Warnmeldung Sie darauf hingewiesen werden, dass alle Anwendungen auf Ihrem Computer geschlossen werden, klicken Sie auf **Fortfahren**.
9. Klicken Sie auf **Drahtlosnetzwerk-Einstellung** im Bereich **Fenster für Benutzer-Optionen**.
10. Wählen Sie **WPS-Taste verwenden**, und klicken Sie auf **Weiter**.





- Bei Modellen, die die WPS-Taste unterstützen, wird das oben abgebildete Fenster angezeigt.
- Falls Ihr Gerät über ein USB-Kabel angeschlossen ist, erscheint das oben abgebildete Fenster nicht. Wenn Sie das Drahtlosnetzwerk mit der WPS-Taste einrichten möchten, müssen Sie das USB-Kabel vom Gerät trennen.
- Für Informationen zum Einrichten eines Drahtlosnetzwerks unter Benutzung eines USB-Kabels siehe „Zugriffspunkt via USB-Kabel“ auf Seite 131.

11 Im nächsten Fenster werden Sie gebeten zu überprüfen, ob Ihr Zugriffspunkt bzw. WLAN-Router WPS unterstützt oder nicht.

Hat Ihr Zugriffspunkt oder WLAN-Router eine WPS-Taste, wählen Sie **Ja** und klicken auf **Weiter**.

12 Folgen Sie den Anweisungen im angezeigten Fenster zur Einrichtung des Drahtlosnetzwerks.

- Bei Modellen mit Display führen Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte aus:

  a Halten Sie die Taste (WPS) auf dem Bedienfeld etwa zwei bis vier Sekunden gedrückt.

  Das Gerät wartet 2 Minuten darauf, dass Sie die WPS-Taste beim Zugriffspunkt (oder Router) drücken.

  b Drücken Sie auf dem Zugriffspunkt (oder Drahtlos-Router) die Taste **WPS (PBC)**.

  Die folgenden Meldungen werden in unten angegebener Reihenfolge auf dem Display angezeigt:

  - **Verbinden:** Das Gerät stellt eine Verbindung zum Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) her.
  - **Verbunden:** Sobald das Gerät mit dem Drahtlosnetzwerk verbunden ist, leuchtet die WPS-LED dauerhaft.
  - **SSID-Type:** Sobald die Verbindung zum Drahtlosnetzwerk hergestellt ist, werden die SSID-Informationen des Zugriffspunkts auf dem Display angezeigt.

- Bei Modellen ohne Display führen Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte aus:

  a Halten Sie die Taste (WPS) auf dem Bedienfeld zwei bis vier Sekunden gedrückt, bis die Status-LED schnell blinkt.

  Das Gerät beginnt, die Verbindung zum Drahtlosnetzwerk herzustellen. Die LED blinkt bis zu zwei Minuten langsam, damit Sie in dieser Zeit die PBC-Taste beim Zugriffspunkt (bzw. WLAN-Router) drücken.

  b Drücken Sie auf dem Zugriffspunkt (oder Drahtlos-Router) die Taste **WPS (PBC)**.

  - Die WPS-LED blinkt schnell. Das Gerät stellt eine Verbindung zum Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) her.
  - Sobald das Gerät mit dem Drahtlosnetzwerk verbunden ist, leuchtet die WPS-LED dauerhaft.

13 Damit ist Einstellung des Drahtlosnetzwerks abgeschlossen. Wenn die Installation abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Beenden**.



Nachdem Sie die Drahtlosnetzwerkverbindung hergestellt haben, müssen Sie einen Gerätetreiber installieren, um von einer Anwendung aus drucken zu können (siehe „Einrichten unter Macintosh“ auf Seite 131).

Ad-Hoc via USB-Kabel

Wenn Sie über keinen Zugriffspunkt verfügen, können Sie Ihr Gerät dennoch drahtlos mit Ihrem Computer verbinden, indem Sie ein drahtloses Ad-Hoc-Netzwerk einrichten. Gehen Sie hierzu wie nachfolgend beschrieben vor.

Voraussetzungen

- Computer mit Netzwerkanschluss
- Software-CD-ROM, die Sie mit dem Gerät erhalten haben
- Das installierte Gerät mit Drahtlosnetzwerk-Schnittstelle
- USB-Kabel

Einrichten des Ad-Hoc-Netzwerks unter Macintosh

1 Überprüfen Sie, ob das USB-Kabel mit dem Gerät verbunden ist.

2 Schalten Sie den Computer und das für ein drahtloses Netzwerk geeignete Gerät ein.

3 Legen Sie die mitgelieferte Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.

4 Doppelklicken Sie auf das CD-ROM-Symbol, das auf dem Macintosh-Desktop angezeigt wird.

5 Doppelklicken Sie auf den Ordner **MAC_Installer** > **Installer OS X**-Symbol.

6 Klicken Sie auf **Fortfahren**.

7 Lesen Sie die Lizenzvereinbarung und klicken Sie auf **Fortfahren**.

8 Klicken Sie auf **Akzeptieren**, um der Lizenzvereinbarung zuzustimmen.

9 Wenn Sie in einer Warnmeldung Sie darauf hingewiesen werden, dass alle Anwendungen auf Ihrem Computer geschlossen werden, klicken Sie auf **Fortfahren**.

10 Klicken Sie auf **Drahtlosnetzwerk-Einstellung** im Bereich **Fenster für Benuzer-Optionen**.

11 Die Software sucht nach drahtlosen Netzwerkgeräten.



Wenn die Suche fehlschlägt, sollten Sie prüfen, ob das USB-Kabel richtig zwischen Computer und Gerät angeschlossen ist. Folgen Sie den Anleitungen im angezeigten Fenster.

12 Nach der Suche des Drahtlosnetzwerks wird eine Liste der von Ihrem Gerät gefundenen Drahtlosnetzwerke angezeigt.

Wenn Sie die Standard-Ad-Hoc-Einstellung Samsung verwenden möchten, wählen Sie das letzte Drahtlosnetzwerk in der Liste aus, dessen **Netzwerkname (SSID)portthru** und dessen **Signal Druckernetzwerk** lautet.

Klicken Sie dann auf **Weiter**.

Wenn Sie andere Ad-Hoc-Einstellungen verwenden möchten, wählen Sie ein anderes Drahtlosnetzwerk aus der Liste aus.



Wenn Sie die Ad-Hoc-Einstellungen ändern möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweiterte Einstellungen**.

- **Name des Drahtlosnetzwerks eingeben:** Geben Sie den gewünschten SSID-Namen ein (unter Beachtung der Groß- und Kleinschreibung).
- **Betriebsmodus:** Wählen Sie „Ad-Hoc“.
- **Kanal:** Wählen Sie den Kanal aus (**Auto. Einst.** oder 2412 MHz bis 2467 MHz).
- **Authentifizierung:** Wählen Sie eine Authentifizierungsmethode aus.

  Off. System: (Offenes System) Es findet keine Authentifizierung statt und die Verschlüsselung kann je nach Sicherheitsbedürfnis eingeschaltet werden.

  Gemeinsamer Schlüssel: Es findet Authentifizierung statt. Nur ein Gerät mit dem richtigen WEP-Schlüssel kann auf das Netzwerk zugreifen.
- **Verschlüsselung:** Wählen Sie die Verschlüsselung aus (Keine, WEP64, WEP128).
- **Netzwerkschlüssel:** Geben Sie den Verschlüsselungswert für den Netzwerkschlüssel ein.
- **Netzwerkschlüssel bestätigen:** Bestätigen Sie den Verschlüsselungswert für den Netzwerkschlüssel.
- **WEP-Schlüssel-Index:** Bei Verwendung der WEP-Verschlüsselung wählen Sie den entsprechenden **WEP-Schlüssel-Index**.

Das Fenster für die Drahtlosnetzwerksicherheit wird angezeigt, wenn es für das Ad-Hoc-Netzwerk Sicherheitseinstellungen gibt.

Wählen Sie als Authentifizierungsmethode **Off. System** (Offenes System) oder **Gemeinsamer Schlüssel** (Gemeinsamer Schlüssel) aus und klicken Sie auf **Weiter**.

- WEP (Wired Equivalent Privacy) ist ein Sicherheitsprotokoll, das unberechtigte Zugriffe auf Ihr Drahtlosnetzwerk verhindert. WEP kodiert mit Hilfe eines 64-Bit- oder 128-Bit-WEP-Schlüssels die Datenportionen der einzelnen Pakete, die über das Drahtlosnetzwerk ausgetauscht werden.

Drahtlosnetzwerk-Setup

13 Das Fenster mit der Drahtlosnetzwerk-Einstellung wird angezeigt. Überprüfen Sie die Einstellungen und klicken Sie auf **Weiter**.



Bevor Sie die IP-Adresse für das Gerät eingeben, müssen Ihnen die Netzwerkkonfigurationsdaten des Computers bekannt sein. Wenn „DHCP“ als Netzwerkkonfiguration des Computers eingestellt ist, sollte auch für das Drahtlosnetzwerk „DHCP“ eingestellt werden. Ist hingegen „Statisch“ als Netzwerkkonfiguration des Computers eingestellt, sollte auch für das Drahtlosnetzwerk „Statisch“ eingestellt werden.

Wenn der Computer auf „DHCP“ eingestellt ist und Sie für das drahtlose Netzwerk die Einstellung „Statisch“ verwenden möchten, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator und erfragen Sie die statische IP-Adresse.

- **Für die Methode „DHCP“.**
  Wenn Sie sich für die IP-Adressenzuweisungsmethode „DHCP“ entschieden haben, vergewissern Sie sich, dass im Fenster **Drahtlosnetzwerk-Einstellung bestätigen** „DHCP“ angezeigt wird. Falls im Fenster die Methode „Statisch“ angezeigt wird, klicken Sie auf **TCP/IP ändern** und wählen Sie die Zuweisungsmethode **IP-Adresse automatisch zuweisen lassen (DHCP)**.
- **Für die Methode „Statisch“.**
  Wenn Sie sich für die IP-Adressenzuweisungsmethode „Statisch“ entschieden haben, vergewissern Sie sich, dass im Fenster **Drahtlosnetzwerk-Einstellung bestätigen** „Statisch“ angezeigt wird. Falls im Fenster die Methode DHCP angezeigt wird, klicken Sie auf **TCP/IP ändern**, um die IP-Adresse und sonstige Netzwerkkonfigurationswerte für das Gerät einzugeben.
  Beispiel:
  Wenn die Netzwerkdaten des Computers wie folgt lauten:
  - IP-Adresse: 169.254.133.42
  - Subnetzmaske: 255.255.0.0

  Dann müssen die Netzwerkdaten des Geräts wie folgt lauten:
  - IP-Adresse: 169.254.133.**43**
  - Subnetzmaske: 255.255.0.0. (Verwenden Sie die Subnetzmaske des Computers.)
  - Gateway: 169.254.133.**1**

14 Wenn das Fenster zur Bestätigung der Netzwerkverbindung über ein Kabel angezeigt wird, das Netzwerkkabel trennen und auf **Weiter** klicken.

Ist ein Netzwerkkabel angeschlossen, kann es unter Umständen zu Problemen bei der Konfiguration des Drahtlosnetzwerks kommen.

15 Das Drahtlosnetzwerk stellt die Verbindung gemäß der Netzwerkkonfiguration her.

16 Damit ist Einstellung des Drahtlosnetzwerks abgeschlossen. Wenn die Installation abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Beenden**.



Nachdem Sie die Drahtlosnetzwerkverbindung hergestellt haben, müssen Sie einen Gerätetreiber installieren, um von einer Anwendung aus drucken zu können (siehe „Installation bei Macintosh“ auf Seite 88).

Ein Netzwerkkabel verwenden



Das Gerät unterstützt die Netzwerkschnittstelle nicht und kann diese Funktion nicht verwenden, siehe „Rückansicht“ auf Seite 20.

Ihr Gerät ist ein netzwerkkompatibles Gerät. Damit das Gerät mit Ihrem Netzwerk zusammenarbeiten kann, müssen Sie einige Konfigurationsschritte durchführen.



- Nachdem Sie die Drahtlosnetzwerkverbindung hergestellt haben, müssen Sie einen Gerätetreiber installieren, um von einer Anwendung aus drucken zu können (siehe „Treiberinstallation über das Netzwerk“ auf Seite 100).
- Erkundigen Sie sich bei Ihrem Netzwerkadministrator bzw. der Person, die das Drahtlosnetzwerk installiert hat, nach Ihrer Netzwerkkonfiguration.

Voraussetzungen

- Zugriffspunkt
- Computer mit Netzwerkanschluss
- Software-CD-ROM, die Sie mit dem Gerät erhalten haben
- Das installierte Gerät mit Drahtlosnetzwerk-Schnittstelle
- Netzwerkkabel

Netzwerkkonfigurationsbericht drucken

Sie können die Netzwerkeinstellungen Ihres Geräts ermitteln, indem Sie einen Netzwerkkonfigurationsbericht ausdrucken.

Siehe „Netzwerkkonfigurationsbericht drucken“ auf Seite 96.

IP-Adresse mit dem Programm SetIP festlegen (Windows)

Dieses Programm dient dem manuellen Festlegen der IP-Netzwerkadresse für Ihr Gerät, wobei die MAC-Adresse zur Kommunikation mit dem Gerät verwendet wird. Die MAC-Adresse ist eine hardwarebasierte Seriennummer der Netzwerkkarte. Sie finden sie im **Netzwerkkonfigurationsbericht** mit aufgeführt.

Siehe „Festlegen der IP-Adresse“ auf Seite 96.

WLAN-Konfiguration des Geräts

Bevor Sie beginnen, müssen Ihnen der Netzwerkname (SSID) Ihres drahtlosen Netzwerks und der Netzwerkschlüssel, sofern der Zugang verschlüsselt ist, bekannt sein. Diese Angaben wurden bei der Installation des Zugriffspunkts (oder WLAN-Routers) festgelegt. Wenn Sie die Einstellungen Ihrer drahtlosen Umgebung nicht kennen, erkundigen Sie sich bei der Person, die Ihr Netzwerk eingerichtet hat.

Drahtlosnetzwerk-Setup

Die Konfiguration der WLAN-Parameter kann über **SyncThru™ Web Service** erfolgen.

SyncThru™ Web Service verwenden

Überprüfen Sie vor Beginn der Konfiguration der Parameter für die drahtlose Kommunikation den Status der Kabelverbindungen.

1. Überprüfen Sie, ob das Netzwerkkabel mit dem Gerät verbunden ist. Falls nicht, schließen Sie das Gerät mithilfe eines Standard-Netzwerkkabels an.

2. Rufen Sie einen Webbrowser auf, z. B. Internet Explorer, Safari oder Firefox, und geben Sie die neue IP-Adresse des Geräts in das Browserfenster ein.

   Beispiel:

3. Klicken Sie auf **Anmeldung** in der oberen rechten Ecke der SyncThru™ Web Service-Website.

4. Geben Sie die **ID** und das **Passwort** ein und klicken Sie dann auf **Anmeldung**.

   - **ID: admin**
   - **Passwort: sec00000**

5. Klicken Sie im Fenster **SyncThru™ Web Service** auf **Netzwerkeinstellungen**.

6. Klicken Sie auf **Drahtlos** > **Assistent**.



Assistent: Unterstützt Sie bei der Konfiguration des Drahtlosnetzwerks. Wenn Sie jedoch das drahtlose Netzwerk direkt konfigurieren möchten, wählen Sie **BENUTZERDEFINIERT**.

7. Wählen Sie aus der Liste den Eintrag **Netzwerkname (SSID)**.

   - **SSID**: SSID (Service Set Identifier) ist ein Name für die Identifizierung eines Netzwerks. Zugriffspunkte und drahtlose Geräte, die eine Verbindung zu einem drahtlosen Netzwerk aufbauen, müssen dieselbe SSID verwenden. Bei der SSID wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.
   - **Betriebsmodus**: **Betriebsmodus** bezieht sich auf die Art der drahtlosen Verbindung (siehe „Name des Drahtlosnetzwerks und Netzwerkschlüssel“ auf Seite 114).
     - **Ad-hoc**: Diese Option ermöglicht die direkte Kommunikation mehrerer drahtloser Geräte in einer Peer-to-Peer-Umgebung.
     - **Infrastruktur**: Diese Option ermöglicht es drahtlosen Geräten, über einen Zugriffspunkt miteinander Daten auszutauschen.



Wenn der **Betriebsmodus** Ihres Netzwerks **Infrastruktur** ist, wählen Sie die SSID des Zugangspunktes aus. Wenn für den **Betriebsmodus** die Option **Ad-hoc** ausgewählt ist, wählen Sie die SSID des Geräts. Die Standard-SSID Ihres Geräts lautet „portthru“.

8 Klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn das Fenster zum Thema Sicherheit in Drahtlosnetzwerken angezeigt wird, geben Sie das registrierte Passwort (den Netzwerkschlüssel) ein und klicken Sie dann auf **Weiter**.

9 Das Bestätigungsfenster wird angezeigt. Überprüfen Sie die Konfiguration Ihres Drahtlosnetzwerks. Wenn alles richtig eingerichtet ist, klicken Sie auf **Übernehmen.**.



Trennen Sie das Netzwerkkabel (Standard oder Netzwerk). Ihr Gerät sollte jetzt drahtlos mit dem Netzwerk kommunizieren. Im Ad-Hoc-Modus ist die gleichzeitige Nutzung eines WLAN und eines kabelgebundenen LAN möglich.

Ein- und Ausschalten des Drahtlosnetzwerks



Sofern Ihr Gerät über ein Display verfügt, können Sie das WLAN auch über das Bedienfeld des Geräts im Menü **Netzwerk** ein- und ausschalten.

1 Überprüfen Sie, ob das Netzwerkkabel mit dem Gerät verbunden ist. Falls nicht, schließen Sie das Gerät mithilfe eines Standard-Netzwerkkabels an.

2 Rufen Sie einen Webbrowser auf, z. B. Internet Explorer, Safari oder Firefox, und geben Sie die neue IP-Adresse des Geräts in das Browserfenster ein.

Beispiel:

http://192.168.1.133/

3 Klicken Sie auf **Anmeldung** in der oberen rechten Ecke der SyncThru™ Web Service-Website.

4 Geben Sie die **ID** und das **Passwort** ein, und klicken Sie dann auf **Anmeldung**.

- **ID: admin**
- **Passwort: sec00000**

5 Klicken Sie im Fenster **SyncThru™ Web Service** auf **Netzwerkeinstellungen**.

6 Klicken Sie auf **Drahtlos** > **BENUTZERDEFINIERT**.

Sie können auch das Drahtlosnetzwerk ein- oder ausschalten.

Wi-Fi Direct für Drucken per Mobilfunknetz einrichten

Mit Wi-Fi Direct ist es möglich, eine einfach einzurichtende Peer-to-Peer Verbindung zwischen dem Drucker und einem Mobilfunkgerät herzustellen. Diese Verbindung ist sicher und bietet einen höheren Datendurchsatz als der Ad-hoc-Modus.

Mit Wi-Fi Direct können Sie Ihren Drucker mit einem Wi-Fi Direct-Netzwerk und gleichzeitig mit einem Zugriffspunkt verbinden, Sie können auch ein kabelbasiertes und ein Wi-Fi Direct-Netzwerk gleichzeitig nutzen, so dass mehrere Nutzer sowohl über Wi-Fi Direct als auch über das Kabelnetzwerk auf den Drucker zugreifen und Dokumente drucken können.



- Über Wi-Fi Direct ist es nicht möglich, den Drucker mit dem Internet zu verbinden.
- Die Liste der unterstützten Protokolle kann sich je nach Modell unterscheiden. Wi-Fi Direct Netzwerke unterstützen nicht IPv6, Netzwerkfilterung, IPSec, WINS und SLP-Dienste.

Wi-Fi Direct einrichten

Sie können die Funktion Wi-Fi Direct mit einer der folgenden Methoden aktivieren:

Von einem per USB-Kabel angeschlossen Computer aus (empfohlen)

- Wenn Sie das Einrichten von der mitgelieferten Software-CD aus durchführen, sehen Sie den per USB-Kabel verbundenen Zugriffspunkt.
  - Für Benutzer von Windows: siehe „Zugriffspunkt via USB-Kabel“ auf Seite 122.
  - Für Benutzer von Macintosh: siehe „Zugriffspunkt via USB-Kabel“ auf Seite 131.
- Nachdem die Installation der Treiber abgeschlossen ist, können Sie mit Samsung Easy Printer Manager Einstellungen und Änderungen bei Wi-Fi Direct vornehmen.



Samsung Easy Printer Manager ist nur für Benutzer von Windows oder Mac OS verfügbar.

- Im Menü **Start** wählen Sie **Programme** oder **Alle Programme** > **Samsung Printers** > Samsung Easy Printer Manager > **Geräteeinstellungen** > **Netzwerk**.
  - **Wi-Fi Direct Ein/Aus**: Wählen Sie **Anzeige Ein**, um Wi-Fi Direct zu aktivieren.

Drahtlosnetzwerk-Setup

- **Gerätename**: Geben Sie den Namen Ihres Druckers ein, damit im Drahtlosnetzwerk nach diesem Drucker gesucht wird. Standardmäßig ist der Gerätename der Modellname.
- **IP-Adresse**: Geben Sie die IP-Adresse des Druckers ein. Die IP-Adresse ist nur für das lokale Netzwerk und nicht für das drahtgebundene oder drahtlose Infrastruktur-Netzwerk. Wir empfehlen, die standardmäßige lokale IP-Adresse zu verwenden (die standardmäßige lokale IP-Adresse des Druckers für Wi-Fi Direct lautet: 192.168.3.1).
- **Gruppenbesitzer** (Gruppenbesitzer): Aktivieren Sie diese Option, um den Drucker einem Besitzer einer Wi-Fi Direct-Gruppe zuzuordnen. Der **Gruppenbesitzer** hat eine ähnliche Funktion wie der Zugriffspunkt eines WLANs. Wir empfehlen, diese Option zu aktivieren.
- **Netzwerkschlüssel**: Falls Ihr Drucker als **Gruppenbesitzer** fungiert, ist ein **Netzwerkschlüssel** (Netzwerkschlüssel) erforderlich, damit sich andere Mobilfunkgeräte mit dem Drucker verbinden können. Sie können selbst einen Netzwerkschlüssel festlegen oder den standardmäßig per Zufall generierten Netzwerkschlüssel verwenden.

Vom Gerät aus (Geräte mit Display)

- Auf dem Bedienfeld wählen Sie **Netzwerk** > **Drahtlos** > **Wi-Fi Direct**.
- Aktivieren Sie **Wi-Fi Direct**.

Von einem per Netzwerk verbundenen Computer aus

Sofern Ihr Drucker mit einem Netzwerkkabel oder drahtlos über einen Zugriffspunkt mit dem Computer verbunden ist, können Sie den SyncThru™ Web Service benutzen, um Wi-Fi Direct zu aktivieren und zu konfigurieren.

- Greifen Sie auf **SyncThru™ Web Service** zu, wählen Sie **Einstellungen** > **Netzwerkeinstellungen** > **Drahtlos** > **Wi-Fi Direct**.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie **Wi-Fi Direct** und legen Sie gegebenenfalls Optionen und Einstellungen fest.



- Für Benutzer des Betriebssystems Linux
  - Drucken Sie einen Konfigurationsbericht für das IP-Netzwerk, um die Ausgabe zu überprüfen (siehe „Netzwerkkonfigurationsbericht drucken“ auf Seite 96).
  - Starten Sie **SyncThru™ Web Service**, wählen Sie **Einstellungen** > **Netzwerkeinstellungen** > **Drahtlos** > **Wi-Fi Direct**.
  - Aktivieren oder deaktivieren Sie **Wi-Fi Direct**.

Mobiles Gerät einrichten

- Nachdem Sie vom Drucker aus das Wi-Fi Direct-Netzwerk eingerichtet haben, schlagen Sie in der Betriebsanleitung des Mobilgeräts nach, wie Sie Wi-Fi Direct nutzen können.
- Nach der Einrichtung des Wi-Fi Direct-Netzwerks müssen Sie ein App herunterladen, über die das Mobilgerät drucken kann, z. B.: Samsung Mobile Printer zum Drucken von Ihrem Smartphone.



- Nachdem Sie einen Drucker gefunden haben, mit dem Ihr Mobilgerät eine Verbindung herstellen soll, wählen Sie diesen Drucker aus, und die LED des Druckers beginnt zu blinken. Drücken Sie die WPS-Taste des Druckers, und der Drucker verbindet sich mit dem Mobilgerät.
- Falls Ihr Mobilgerät WPS nicht unterstützt, müssen Sie den „Network Key“ (Netzwerkschlüssel) des Druckers eingeben, statt die WPS-Taste zu drücken.

Problemlösung

Probleme beim Einrichten oder bei der Treiberinstallation

Drucker nicht gefunden

- Ihr Gerät ist möglicherweise nicht eingeschaltet. Schalten Sie den Computer und das Gerät ein.
- Das USB-Kabel zwischen Computer und Gerät ist nicht angeschlossen. Verbinden Sie das Gerät über das USB-Kabel mit Ihrem Computer.
- Das Gerät ist nicht mit Drahtlosnetzwerken kompatibel. Ziehen Sie das auf der mitgelieferten Software-CD enthaltene Benutzerhandbuch des Geräts zurate und ergreifen Sie die notwendigen Schritte für die Installation eines drahtlosen Netzwerkgeräts.

Verbindungsfehler – SSID konnte nicht gefunden werden

- Das Gerät kann den ausgewählten bzw. eingegebenen Netzwerknamen (SSID) nicht finden. Überprüfen Sie den Netzwerknamen (SSID) Ihres Zugriffspunkts, und versuchen Sie erneut, eine Verbindung aufzubauen.
- Ihr Zugriffspunkt (Access Point) ist nicht eingeschaltet. Schalten Sie den Zugriffspunkt ein.

Verbindungsfehler – Ungültige Sicherheit

- Die Sicherheitsfunktionen sind nicht korrekt konfiguriert. Prüfen Sie die konfigurierte Sicherheit an Ihrem Zugriffspunkt und Ihrem Gerät.

Verbindungsfehler – Allgemeiner Verbindungsfehler

- Ihr Computer empfängt kein Signal vom Gerät. Überprüfen Sie das USB-Kabel und die Stromversorgung des Geräts.

Verbindungsfehler – Drahtgebundenes Netzwerk verbunden

- Ihr Gerät ist mittels eines Netzwerkkabels angeschlossen. Trennen Sie das Netzwerkkabel vom Gerät.

PC-Verbindungsfehler

- Die konfigurierte Netzwerkadresse kann keine Verbindung zwischen Computer und Gerät herstellen.
  - Für DHCP-Netzwerkumgebungen

    Der Drucker empfängt die IP-Adresse automatisch, wenn der Computer für DHCP konfiguriert ist.
  - Für statische Netzwerkumgebungen

    Das Gerät verwendet die statische Adresse, wenn für den Computer die statische Konfiguration gewählt wurde.

    Beispiel:

    Wenn die Netzwerkdaten des Computers wie folgt lauten:

    - IP-Adresse: 169.254.133.42
    - Subnetzmaske: 255.255.0.0

    Dann müssen die Netzwerkdaten des Geräts wie folgt lauten:

    - IP-Adresse: 169.254.133.**43**
    - Subnetzmaske: 255.255.0.0. (Verwenden Sie die Subnetzmaske des Computers.)
    - Gateway: 169.254.133.**1**

Andere Probleme

Falls während der Verwendung des Geräts in einem Netzwerk Probleme auftreten, überprüfen Sie die folgenden Punkte:



Informationen zum Zugriffspunkt (oder Drahtlos-Router) finden Sie im zugehörigen Benutzerhandbuch.

- Ihr Computer, Zugriffspunkt (oder Drahtlos-Router) oder Gerät ist u. U. nicht eingeschaltet.
- Überprüfen Sie den Drahtlosnetzwerk-Empfang im Umfeld des Geräts. Wenn der Router weit entfernt vom Gerät aufgestellt ist oder sich ein Hindernis zwischen den Geräten befindet, kann es beim Signalempfang zu Schwierigkeiten kommen.

- Schalten Sie den Zugriffspunkt (oder den Drahtlos-Router), das Gerät und den Computer aus und wieder ein. Manchmal kann die Netzwerkkommunikation durch Aus- und Einschalten wiederhergestellt werden.
- Überprüfen Sie, ob eine Firewall-Software (V3 oder Norton) die Kommunikation blockiert.

  Wenn der Computer und das Gerät an dasselbe Netzwerk angeschlossen sind und das Gerät nicht gefunden wird, blockiert die Firewall-Software möglicherweise die Kommunikation. Ziehen Sie das Benutzerhandbuch der Software zu Rate, um die Firewall-Software zu deaktivieren, und versuchen Sie dann erneut, das Gerät zu suchen.
- Überprüfen Sie, ob die IP-Adresse des Geräts korrekt zugewiesen wurde. Die IP-Adresse können Sie ermitteln, indem Sie den Netzwerkkonfigurationsbericht drucken.
- Überprüfen Sie, ob für den Zugriffspunkt (oder Drahtlos-Router) eine Sicherheitsmaßnahme (Passwort) konfiguriert wurde. Wenn ein Passwort konfiguriert wurde, wenden Sie sich an den Administrator des Zugriffspunktes (oder WLAN-Routers).
- Überprüfen Sie die IP-Adresse des Geräts. Installieren Sie den Treiber des Geräts neu und ändern Sie die Einstellungen, um eine Verbindung zu dem Gerät im Netzwerk herzustellen. Aufgrund der Eigenschaften von DHCP kann sich die zugewiesene IP-Adresse ändern, wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird oder wenn der Zugriffspunkt zurückgesetzt wurde.

  Registrieren Sie die MAC-Adresse des Geräts bei der Konfiguration des DHCP-Servers des Zugriffspunkts bzw. WLAN-Routers. Dann können Sie stets die der MAC-Adresse zugewiesene IP-Adresse verwenden. Sie können die MAC-Adresse Ihres Geräts ermitteln, indem Sie einen Netzwerkkonfigurationsbericht ausdrucken, siehe „Netzwerkkonfigurationsbericht drucken“ auf Seite 96.
- Überprüfen Sie die Umgebung des Drahtlosnetzwerks. Möglicherweise können Sie keine Verbindung zum Netzwerk in einer Infrastrukturumgebung herstellen, in der Sie vor dem Herstellen einer Verbindung zum Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) Benutzerinformationen eingeben müssen.
- Dieses Gerät unterstützt nur IEEE 802.11 b/g/n und Wi-Fi. Andere Arten der drahtlosen Kommunikation (z. B. Bluetooth) werden nicht unterstützt.
- Bei Verwendung des Ad-Hoc-Modus müssen Sie für Betriebssysteme wie Windows Vista unter Umständen bei jeder Verwendung des Drahtlosgeräts die Drahtlosverbindung neu einstellen.
- Bei einem Drahtlosnetzwerk-Gerät von Samsung ist es nicht möglich, den Infrastrukturmodus und den Ad-Hoc-Modus gleichzeitig zu verwenden.

Drahtlosnetzwerk-Setup

- Das Gerät befindet sich innerhalb der Reichweite des Drahtlosnetzwerks.
- Es sind keine Hindernisse vorhanden, die das WLAN-Signal blockieren.

  Entfernen Sie etwaige große Metallobjekte zwischen dem Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) und dem Gerät.

  Vergewissern Sie sich, dass zwischen dem Gerät und dem Zugriffspunkt (oder WLAN-Router) keine Streben, Wände oder Säulen vorhanden sind, die Metall oder Beton enthalten.
- Das Gerät befindet sich in ausreichender Entfernung von anderen elektronischen Geräten, die das WLAN-Signal stören könnten.

  Viele Geräte, z. B. Mikrowellenherde und bestimmte Bluetooth-Geräte, können Störungen des WLAN-Signals bewirken.
- Wenn sich die Konfiguration Ihres Zugriffspunkts oder WLAN-Routers ändert, müssen Sie das Drahtlosnetzwerk für das Gerät erneut einrichten.

Samsung MobilePrint

Was ist MobilePrint von Samsung?

Samsung MobilePrint ist eine kostenlose Anwendung, die es Ihnen ermöglicht, direkt von Ihrem Smartphone oder Tablet-PC aus Fotos, Dokumente oder Webseiten zu drucken. **Samsung MobilePrint** ist kompatibel mit Smartphones, die unter Android, Windows oder iOS laufen, und auch mit iPod Touch und Tablet-PCs. Die Anwendung verbindet Ihr mobiles Gerät mit einem Samsung-Drucker, der an ein Netzwerk angeschlossen ist, oder mit einem drahtlos verbunden Drucker über dessen Wi-Fi- bzw. WLAN-Zugangspunkt. Es ist nicht notwendig, einen neuen Treiber zu installieren oder Netzwerkeinstellungen zu konfigurieren. - Sie installieren einfach die Anwendung **Samsung MobilePrint**, und kompatible Samsung-Drucker werden automatisch erkannt. Sie können dann nicht nur Fotos, Webseiten und PDF-Dateien drucken, auch Scannen wird unterstützt. Wenn Sie einen Multifunktionsdrucker von Samsung haben, dann können Sie damit beliebige Dokumente scannen und als Dateien im JPG-, PDF- oder PNG-Format speichern, um sie dann schnell und einfach mit Ihrem mobilen Gerät anzuschauen.

Samsung MobilePrint herunterladen

Um **Samsung MobilePrint** herunterzuladen, gehen Sie zum Application Store (Samsung Apps, Android Market, App Store, Marketplace) für Ihr mobiles Gerät und suchen dort nach “**Samsung MobilePrint**.” Für Geräte von Apple können Sie auch mit Ihrem Computer zu iTunes gehen oder, bei Windows-Geräten, zu Marketplace.





unterstützte Betriebssysteme von mobilen Geräten

- Android OS 2.1 oder jünger
- iOS 4.0 oder jünger
- Windows Phone 7 oder jünger

Unterstützte Geräte

- **iOS 4.0 oder jünger:** iPod Touch, iPhone, iPad
- **Android 2.1 oder jünger:** Galxy S, Galaxy S2, Galaxy Tab und mobile Geräte mit Android
- **Windows Phone 7 oder jünger:** Samsung Focus, Omnia7 und OmniaW sowie mobile Geräte unter Windows



3. Sonderfunktionen

In diesem Kapitel werden Sonderfunktionen für das Drucken erläutert.

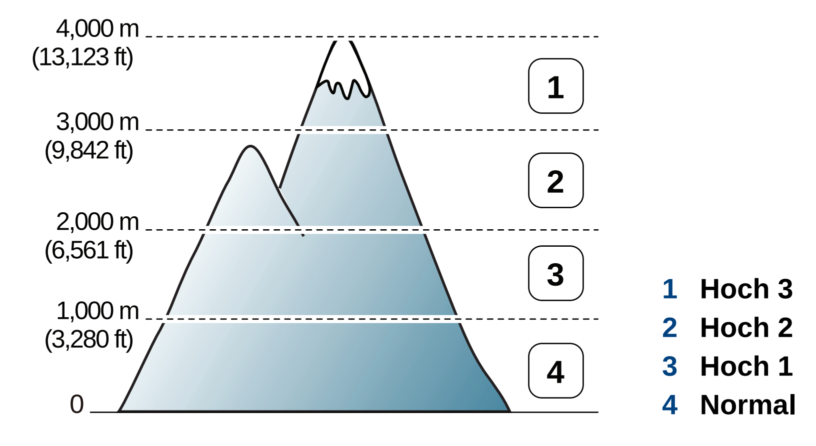


Die Beschreibung von Vorgehensweisen bezieht sich im Wesentlichen auf Windows 7.

Höhenanpassung

Der atmosphärische Druck wirkt sich auf die Druckqualität aus. Der atmosphärische Druck wird von der Höhe des Geräts über dem Meeresspiegel bestimmt. Anhand der folgenden Informationen können Sie Ihr Gerät so einrichten, dass Sie die beste Druckqualität erzielen.

Bevor Sie die Höhe einstellen, ermitteln Sie die Meereshöhe Ihres Standorts.



1 **Hoch 3**
2 **Hoch 2**
3 **Hoch 1**
4 **Normal**

- Für Benutzer von Windows und Macintosh: siehe „Geräteeinstellungen“ auf Seite 186.
- Für Benutzer von Linux: siehe „Smart Panel verwenden“ auf Seite 190.



- Wenn das Gerät am Netzwerk angeschlossen ist, können Sie die Höhe mittels SyncThru™ Web Service einstellen.
- Sofern Ihr Gerät über ein Display verfügt, können Sie die Höhe auch unter der dort angezeigten Option **System-Setup** angeben.

Standardeinstellungen für Drucken ändern

1 Öffnen Sie das Windows-Menü **Start**.

2 Unter Windows Server 2000 wählen Sie **Einstellungen** > **Drucker**.

- Unter Windows XP/Server 2003 wählen Sie **Drucker und Faxgeräte**.
- Unter Windows Server 2008/Vista wählen Sie **Systemsteuerung** > **Hardware und Sound** > **Drucker**.
- Unter Windows 7 wählen Sie **Systemsteuerung** > **Geräte und Drucker**.
- Unter Windows Server 2008 R2 wählen Sie **Systemsteuerung** > **Hardware** > **Geräte und Drucker**.

3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gerätesymbol.

4 Unter Windows XP/Server 2003/Server 2008/Vista klicken Sie auf **Druckeinstellungen**.

Unter Windows 7 oder Windows Server 2008 R2 wählen Sie im Kontextmenü die Option **Druckeinstellungen**.

Wenn das Element **Druckeinstellungen** mit einem ► gekennzeichnet ist, können Sie andere, mit demselben Drucker verbundene Druckertreiber auswählen.

5 Ändern Sie die Einstellungen auf den einzelnen Registerkarten.

6 Klicken Sie auf **OK**.



Wenn Sie die Einstellungen für jeden Druckauftrag ändern möchten, führen Sie unter **Druckeinstellungen** die entsprechenden Einstellungen durch.

Das Gerät als Standardgerät festlegen

1. Öffnen Sie das Windows-Menü **Start**.
2. Unter Windows Server 2000 wählen Sie **Einstellungen** > **Drucker**.
   - Unter Windows XP/Server 2003 wählen Sie **Drucker und Faxgeräte**.
   - Unter Windows Server 2008/Vista wählen Sie **Systemsteuerung** > **Hardware und Sound** > **Drucker**.
   - Unter Windows 7 wählen Sie **Systemsteuerung** > **Geräte und Drucker**.
   - Unter Windows Server 2008 R2 wählen Sie **Systemsteuerung** > **Hardware** > **Geräte und Drucker**.
3. Wählen Sie Ihr Gerät aus.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol für Ihr Gerät und wählen Sie **Als Standarddrucker festlegen**.



Wenn unter Windows 7 oder Windows Server 2008 R2 **Als Standarddrucker festlegen** mit ► gekennzeichnet ist, können Sie andere Druckertreiber auswählen, die mit dem ausgewählten Drucker verknüpft sind.



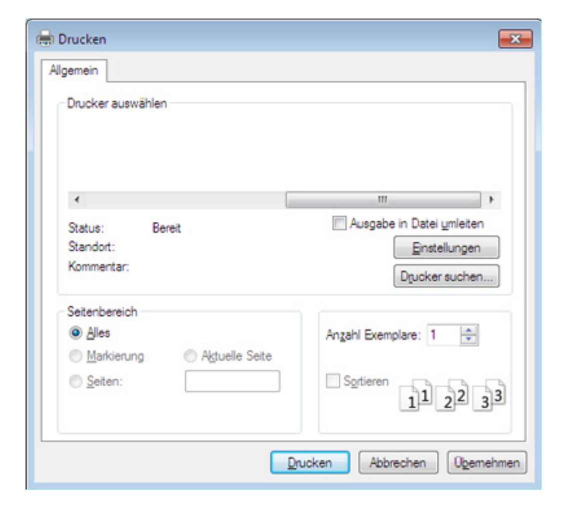
XPS-Druckertreiber: wird für das Drucken von Dateien im XPS-Dateiformat verwendet.

- Siehe „Funktionen nach Modell" auf Seite 7.
- Der XPS-Druckertreiber kann nur unter Windows Vista oder höher installiert werden.
- Falls das Drucken einer XPS-Datei fehlschlägt, weil nicht genügend Speicher vorhanden ist, dann installieren Sie zusätzlichen Speicher.
- Bei Modellen, für die es auf der Website von Samsung einen XPS-Treiber gibt: www.samsung.com > Produkt finden > Support oder Downloads.

Drucken in eine Datei (PRN)

Manchmal müssen Sie die Druckdaten als eine Datei speichern.

1 Dazu aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ausgabe in Datei umleiten** im Fenster **Drucken**.



2 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucken**.

3 Geben Sie den Zielpfad und den Dateinamen ein und klicken Sie dann auf **OK**.

Beispiel: **c:\Temp\Dateiname**.

Erweiterte Druckfunktionen verwenden



Wenn Sie nur den Dateinamen eingeben, wird die Datei automatisch unter **Eigene Dokumente**, **Dokumente und Einstellungen** oder **Benutzer** gespeichert. Der Ordner, in dem gespeichert wird, kann je nach Betriebssystem und verwendeter Anwendung anders lauten als hier angegeben.

Sonderfunktionen des Druckers

Sie können erweiterte Druckfunktionen anwenden, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten.

Um vollen Nutzen aus den Funktionen Ihres Druckertreibers zu ziehen, klicken Sie im Fenster **Drucken** der Anwendung auf **Eigenschaften** oder **Voreinstellungen**, um die Druckeinstellungen zu ändern. Je nach verwendetem Gerät kann der im Geräteeigenschaftenfenster angezeigte Gerätename unterschiedlich sein.



- Je nach Optionen und Modell werden einige Menüs möglicherweise nicht angezeigt. In diesem Fall werden die entsprechenden Optionen von Ihrem Gerät nicht unterstützt.
- Öffnen Sie das **Hilfe**-Menü oder drücken Sie im Fenster auf die Schaltfläche ? oder drücken Sie auf Ihrer Tastatur die Taste **F1** und klicken Sie dann das Thema oder den Punkt an, zu dem Sie Informationen wünschen (siehe „Hilfe verwenden“ auf Seite 39).

Funktion	Beschreibung
Mehrere Seiten pro Blatt	Sie können die Anzahl der Seiten auswählen, die auf ein einzelnes Blatt gedruckt werden sollen. Wenn Sie mehr als eine Seite auf ein Blatt drucken möchten, werden die Seiten verkleinert und in der von Ihnen angegebenen Reihenfolge angeordnet. Sie können bis zu 16 Seiten auf ein Blatt drucken.

Erweiterte Druckfunktionen verwenden

Funktion	Beschreibung
Posterdruck ▲ 3x3	Sie können ein einseitiges Dokument auf 4 (Poster 2x2), 9 (Poster 3x3) oder 16 (Poster 4x4) Blätter drucken, die dann zu einem Poster zusammengesetzt werden können. Wählen Sie einen Wert für **Posterüberlappung**. Geben Sie die **Posterüberlappung** in Millimetern oder Zoll an, indem Sie die Optionsschaltfläche oben rechts auf der Registerkarte **Einfach** auswählen, um das Zusammenfügen der einzelnen Seiten zu erleichtern. 10 mm 10 mm
Broschüre[a]	Mit dieser Funktion können Sie Blätter beidseitig bedrucken und die Seiten so anordnen, dass sie in der Mitte gefaltet eine Broschüre ergeben. Wenn Sie eine Broschüre erstellen möchten, müssen Sie Druckmedien im Format US-Letter, US-Legal, A4, US-Folio oder Oficio verwenden. Die Option **Broschüre** ist nicht für alle Papierformate verfügbar. Um zu sehen, welche Papiergrößen dafür geeignet sind, sehen Sie sich auf der Registerkarte **Papier** die unter **Format** verfügbaren Optionen an. Wenn Sie ein nicht verfügbares Papierformat auswählen, wird die Option möglicherweise automatisch abgebrochen. Wählen Sie nur verfügbares Papier (Papier ohne die Markierung ⚠ oder ✖).

Erweiterte Druckfunktionen verwenden

<table>
<tr><th>Funktion</th><th>Beschreibung</th></tr>
<tr><td rowspan="2">

- **Beidseitiger Druck**[a]
- **Beidseitiger Druck (manuell)**[a]

</td><td>

Sie können ein Blatt Papier beidseitig bedrucken (duplex). Entscheiden Sie vor dem Druck, wie das gedruckte Dokument ausgerichtet sein soll.

- Für diese Funktion können Sie Papier im Format US-Letter, US-Legal, A4, US Folio oder Oficio verwenden.
- Wenn Ihr Gerät keine Duplexeinheit besitzt, müssen Sie den Druckauftrag manuell durchführen. Das Gerät druckt dann zuerst jede zweite Seite des Dokuments. Daraufhin wird eine Meldung auf Ihrem Computer angezeigt.
- Die Funktion **Leere Seiten überspringen** steht bei Duplex-Druck nicht zur Verfügung.
- Bei speziellen Druckmedien wie etwa Etiketten, Umschlägen oder dickem Papier ist beidseitiger Druck nicht zu empfehlen. Dies kann zu Papierstaus oder zu einer Beschädigung des Geräts führen.

</td></tr>
<tr><td>

- **Druckervorgabe:** Wenn Sie diese Option wählen, gilt die Einstellung, die über das Bedienfeld des Druckers festgelegt worden ist. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie den PCL/XPS-Druckertreiber verwenden (siehe „Funktionen nach Modell“ auf Seite 7).
- **Kein:** Deaktiviert diese Funktion.
- **Lange Seite:** Das ist die normale, für das Binden von Büchern verwendete Seitenorientierung.
- **Kurze Seite:** Das ist die normale, für das Binden von Kalendern verwendete Seitenorientierung.
- **Umgekehrter beidseitiger Druck:** Aktivieren Sie diese Option, um die Druckreihenfolge beim beidseitigen Druck umzukehren. Bei Verwendung der Funktion **Umgekehrter beidseitiger Druck** (Manuell) steht diese Option nicht zur Verfügung.

</td></tr>
</table>

Erweiterte Druckfunktionen verwenden

Funktion	Beschreibung
Papieroptionen	Skaliert die Größe der Dokumentseiten auf dem bedrucktem Papier, so dass sie größer oder kleiner erscheinen. Geben Sie den Prozentsatz ein, um den die Dokumentseiten vergrößert oder verkleinert werden sollen.
Wasserzeichen	Mit der Wasserzeichenoption können Sie Text über ein vorhandenes Dokument drucken. Sie können beispielsweise „ENTWURF“ oder „VERTRAULICH“ in großen grauen Buchstaben quer über die erste Seite oder alle Seiten eines Dokuments drucken.
Wasserzeichen (**Wasserzeichen erstellen**)	**a** Um die Druckeinstellungen von der Anwendungssoftware aus zu ändern, öffnen Sie das Fenster **Druckeinstellungen**. **b** Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert** und wählen Sie die Option **Bearbeiten** aus der Dropdown-Liste **Wasserzeichen** aus. Das Fenster **Wasserzeichen bearbeiten** wird angezeigt. **c** Geben Sie den gewünschten Text für das Wasserzeichen in das Feld **Wasserzeichen-Text** ein. Der Text darf bis zu 256 Zeichen lang sein. Der Text wird im Vorschaufenster angezeigt.
Wasserzeichen (**Wasserzeichen bearbeiten**)	**a** Um die Druckeinstellungen von der Anwendungssoftware aus zu ändern, öffnen Sie das Fenster **Druckeinstellungen**. **b** Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert** und wählen Sie die Option **Bearbeiten** aus der Dropdown-Liste **Wasserzeichen** aus. Das Fenster **Wasserzeichen bearbeiten** wird angezeigt. **c** Wählen Sie in der Liste **Aktuelle Wasserzeichen** das zu bearbeitende Wasserzeichen und ändern Sie den Text und die Optionen für das Wasserzeichen. **d** Klicken Sie auf **Aktualisieren**, um die Änderungen zu speichern. **e** Klicken Sie mehrmals auf **OK** oder **Drucken**, bis das Fenster **Drucken** geschlossen wird.

Erweiterte Druckfunktionen verwenden

Funktion	Beschreibung
Wasserzeichen **(Wasserzeichen löschen**)	**a** Um die Druckeinstellungen von der Anwendungssoftware aus zu ändern, öffnen Sie das Fenster **Druckeinstellungen**. **b** Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert** und wählen Sie die Option **Bearbeiten** aus der Dropdown-Liste **Wasserzeichen** aus. Das Fenster **Wasserzeichen bearbeiten** wird angezeigt. **c** Wählen Sie in der Liste **Aktuelle Wasserzeichen** das zu löschende Wasserzeichen aus und klicken Sie auf **Löschen**. **d** Klicken Sie mehrmals auf **OK** oder **Drucken**, bis das Fenster **Drucken** geschlossen wird.
Überlagerung[a]	Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie den PCL/SPS-Druckertreiber verwenden (siehe „Software“ auf Seite 7). Überlagerungen sind Texte und/oder Bilder, die auf der Festplatte des Computers in einem speziellen Dateiformat gespeichert sind und auf jedes beliebige Dokument gedruckt werden können. Sie werden oft an Stelle von Firmenbögen verwendet. Beispiel: Statt Papier mit Ihrem Briefkopf zu verwenden, können Sie eine Überlagerung mit dem Briefkopf erstellen. Wenn Sie dann einen Brief mit dem Briefkopf Ihrer Firma drucken möchten, müssen Sie nicht erst das vorbedruckte Papier in das Gerät einlegen. Drucken Sie die Briefkopf-Überlagerung ganz einfach auf Ihr Dokument. Damit Sie die Überlagerung verwenden können, müssen Sie eine neue Seitenüberlagerung mit Ihrem Firmenlogo erstellen.  • Das Format der Überlagerung muss dem Format des Dokuments entsprechen, über das Sie die Überlagerung drucken möchten. Verwenden Sie für Wasserzeichen keine Überlagerungen. • Die Auflösung der Überlagerung muss der Auflösung des Dokuments entsprechen, über das Sie die Überlagerung drucken möchten.

Funktion	Beschreibung
Überlagerung (**Neue Seitenüberlagerung erstellen**)	**a** Öffnen Sie das Fenster **Druckeinstellungen**, um das Dokument als Überlagerung zu speichern. **b** Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert** und wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Text** die Option **Bearbeiten**. Daraufhin wird das Fenster **Überlagerung bearbeiten** geöffnet. **c** Klicken Sie im Fenster **Überlagerung bearbeiten** auf **Erstellen**. **d** Geben Sie im Fenster **Speichern unter** im Feld **Auftragsname** einen aus maximal acht Zeichen bestehenden Namen ein. Wählen Sie bei Bedarf den Dateipfad. (Der voreingestellte Pfad ist C:\Formover.) **e** Klicken Sie auf **Speichern**. Der Name wird in das Feld **Liste der Überlagerungen** aufgenommen. **f** Klicken Sie mehrmals auf **OK** oder **Drucken**, bis das Fenster **Drucken** geschlossen wird. Die Datei wird nicht ausgedruckt, sondern auf der Festplatte Ihres Computers gespeichert.
Überlagerung (**Seitenüberlagerung verwenden**)	**a** Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**. **b** Wählen Sie im Dropdown-Listenfeld **Text** die gewünschte Überlagerung aus. **c** Wenn Sie die gesuchte Überlagerungsdatei im Dropdown-Listenfeld **Text** nicht finden können, wählen Sie **Bearbeiten...** aus der Liste aus und klicken Sie dann auf **Laden**. Wählen Sie die Überlagerungsdatei, die Sie verwenden möchten. Wenn Sie die Überlagerungsdatei auf einem externen Datenträger gespeichert haben, können Sie sie ebenfalls im Fenster **Öffnen** aufrufen. Wählen Sie die Datei aus und klicken Sie auf **Öffnen**. Die Datei wird in das Feld **Liste der Überlagerungen** aufgenommen und kann gedruckt werden. Wählen Sie im Feld **Liste der Überlagerungen** die gewünschte Überlagerung aus. **d** Aktivieren Sie erforderlichenfalls das Kontrollkästchen **Überlagerung beim Drucken bestätigen**. Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, wird bei jeder Übertragung eines Dokuments an den Drucker ein Meldungsfenster angezeigt, in dem Sie bestätigen müssen, ob eine Überlagerung auf das Dokument gedruckt werden soll. Wenn das Kontrollkästchen nicht aktiviert ist und eine Überlagerung ausgewählt wurde, wird sie automatisch mit Ihrem Dokument gedruckt. **e** Klicken Sie mehrmals auf **OK** oder **Drucken**, bis das Fenster **Drucken** geschlossen wird.

Funktion	Beschreibung
Überlagerung (**Seitenüberlagerung löschen**)	**a** Klicken Sie im Fenster **Druckeinstellungen** auf die Registerkarte **Erweitert**. **b** Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Bearbeiten** die Option **Text**. **c** Wählen Sie im Feld **Liste der Überlagerungen** die Überlagerung, die Sie löschen möchten. **d** Klicken Sie auf die Schaltfläche **Löschen**. **e** Wenn ein Bestätigungsfenster angezeigt wird, klicken Sie auf **Ja**. **f** Klicken Sie mehrmals auf **OK** oder **Drucken**, bis das Fenster **Drucken** geschlossen wird. Nicht mehr benötigte Seitenüberlagerungen können gelöscht werden.

Funktion	Beschreibung
Druckmodus	• Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn Sie einen optionalen Speicher oder ein optionales Massenspeichergerät (Festplatte) installiert haben. • Je nach Optionen und Modell werden einige Menüs möglicherweise nicht angezeigt. In diesem Fall werden die entsprechenden Optionen von Ihrem Gerät nicht unterstützt. • **Druckmodus:** Der standardmäßige **Druckmodus** ist **Normal**, d. h. Drucken ohne Speichern der Druckdatei im Speicher. - **Normal:** Bei diesem Modus wird gedruckt, ohne dass Ihr Dokument im optionalen Speicher gespeichert wird. - **Probedruck:** Dieser Modus ist nützlich, wenn Sie mehr als eine Kopie drucken. Sie können zunächst eine Kopie zu Überprüfungszwecken drucken und die restlichen Kopien dann zu einem späteren Zeitpunkt drucken. - **Vertraulich:** Dieser Modus dient zum Drucken vertraulicher Dokumente. Für den Druck ist die Eingabe eines Passworts erforderlich. - **Speichern:** Wählen Sie diese Einstellung, um das Dokument auf der Festplatte zu speichern, ohne es zu drucken. - **Speichern und drucken:** Dieser Modus wird zum gleichzeitigen Drucken und Speichern von Dokumenten verwendet. - **Spool:** Diese Option kann für die Behandlung von großen Datenmengen nützlich sein. Bei Auswahl dieser Einstellung leitet der Drucker das Dokument auf die Festplatte weiter und druckt es dann ausgehend von der Festplattenwarteschlange, was die Prozessorlast des Computers verringert. - **Druckplan:** Wählen Sie diese Einstellung, um das Dokument zu einem bestimmten Zeitpunkt zu drucken. • **Benutzer-ID:** Diese Option wird verwendet, wenn Sie eine gespeicherte Datei mittels des Bedienfelds suchen müssen. • **Auftragsname:** Diese Option wird verwendet, wenn Sie eine gespeicherte Datei mittels des Bedienfelds suchen müssen.

a. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie den XPS-Druckertreiber verwenden.

Das Direktdruck-Dienstprogramm verwenden (nur unter Windows)

Was ist das Direktdruck-Dienstprogramm?

Das Direktdruck-Dienstprogramm sendet PDF-Dateien direkt an Ihr Gerät, sodass Sie die Dateien nicht öffnen müssen, wenn Sie sie drucken wollen.

Um dieses Programm zu installieren, wählen Sie bei der Installation **Erweiterte Installation** -> **Benutzerdefinierte Installation**. Markieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen, wenn Sie den Druckertreiber installieren.



- Um mithilfe dieses Programms Dateien zu drucken, sollte ein Massenspeichergerät (Festplatte) in Ihrem Gerät installiert sein.
- PDF-Dateien mit Drucksperre können nicht gedruckt werden. Deaktivieren Sie die Drucksperre und wiederholen Sie den Druckvorgang.
- PDF-Dateien mit Beschränkung durch ein Passwort können nicht gedruckt werden. Deaktivieren Sie die Passwortoption und wiederholen Sie den Druckvorgang.
- Ob eine PDF-Datei mithilfe des Direktdruck-Dienstprogramm gedruckt werden kann oder nicht, hängt davon ab, wie die PDF-Datei erstellt wurde.
- Das Direktdruck-Dienstprogramm unterstützt die PDF-Version 1,7 und frühere Versionen. Bei höheren Versionen müssen Sie die Datei öffnen, um sie zu drucken.

Drucken

Es gibt mehrere Möglichkeiten, mit dem Direktdruck-Dienstprogramm zu drucken.

1. Wählen Sie aus dem Menü **Start** die Option **Programme** oder **Alle Programme** > **Samsung Printers** > **Direktdruck-Dienstprogramm** > **Direktdruck-Dienstprogramm**.

   Das Fenster Direktdruck-Dienstprogramm wird angezeigt.

2. Wählen Sie Ihr Gerät in der Dropdown-Liste **Drucker auswählen** aus und klicken Sie dann auf **Durchsuchen**.

3. Wählen Sie die zu druckende Datei aus und klicken Sie auf **Öffnen**.

   Die Datei wird zum Bereich **Dateien auswählen** hinzugefügt.

4. Passen Sie die Geräteeinstellungen Ihren Wünschen entsprechend an.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucken**. Die ausgewählte PDF-Datei wird an das Gerät gesendet.

Das Direktdruck-Dienstprogramm verwenden (nur unter Windows)

Über das Kontextmenü

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die PDF-Datei, die Sie drucken möchten, und wählen Sie **Direktdruck**.

   Das Fenster Direktdruck-Dienstprogramm wird geöffnet, und die PDF-Datei ist hinzugefügt.

2. Wählen Sie das Gerät, das Sie verwenden möchten.

3. Passen Sie gegebenenfalls die Geräteeinstellungen an.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucken**. Die ausgewählte PDF-Datei wird an das Gerät gesendet.

Speicher-/Festplatten-Funktionen benutzen



Je nach Optionen und Modell werden einige Menüpunkte möglicherweise nicht angezeigt. In diesem Fall werden die entsprechenden Optionen von Ihrem Gerät nicht unterstützt.

Vom Druckertreiber aus

Nachdem Sie den optionalen Speicher installiert haben, können Sie erweiterte Druckfunktionen wie etwa die Überprüfung von Druckaufträgen oder die Festlegung eines privaten Druckauftrags nutzen. Diese Funktionen stellt Ihnen das Fenster **Drucken** zur Verfügung. Wählen Sie **Eigenschaften** oder **Voreinstellungen** und konfigurieren Sie den Druckmodus.

Über das Bedienfeld

Sofern Ihr Gerät über optionalen Speicher oder eine optionale Festplatte verfügt, können Sie unter Menü **Auftragsmanagement** Funktionen nutzen, die diese Ausstattung voraussetzen.

- **Aktivier Job:** Alle auf den Ausdruck wartenden Druckaufträge sind in der aktiven Druckerwarteschlange enthalten und werden von dort aus an den Drucker gesendet. Sie können einen Druckauftrag vor dem Drucken aus der Warteschlange löschen oder ihn verschieben, um ihn eher als vorgesehen auszudrucken.
- **Dateirichtl.:** Sie können die Dateirichtlinie für die Generierung des Dateinamens auswählen, bevor Sie mit dem Auftrag über den optionalen Speicher fortfahren. Für den Fall, dass im optionalen Speicher bereits eine Datei mit dem von Ihnen eingegebenen Namen vorhanden ist, können Sie festlegen, ob die neue Datei umbenannt oder die vorhandene Datei überschrieben werden soll.
- **Gesp. Job:** Sie können einen gespeicherten Auftrag drucken.
- **Timeout f. geh. Auftrag:** Ein gespeicherter Druckauftrag kann vom Gerät automatisch nach einer bestimmten Zeit gelöscht werden. Sie können die Zeitdauer festlegen, die das Gerät warten soll, bis es den Auftrag löscht.
- **Bild überschreiben:** Bei dieser Funktion handelt es sich um eine Sicherheitsfunktion speziell für Kunden, die verhindern wollen, das andere unautorisiert auf Verschlusssachen oder private Dokumente zugreifen.



Nach Installation der Festplatte können Sie die vordefinierten Vorlagen drucken. Benutzen Sie dazu das **Formularmenue**.

Mit einem Macintosh-Rechner drucken



Je nach Modell oder Land sind möglicherweise nicht alle Funktionen verfügbar. Das bedeutet, dass die Funktionen nicht unterstützt werden.

Ein Dokument drucken

Wenn Sie mit einem Macintosh drucken, müssen Sie in jeder verwendeten Anwendung die Druckertreibereinstellung überprüfen. Führen Sie die folgenden Schritte durch, um von einem Mac OS aus zu drucken.

1. Öffnen Sie das Dokument, das Sie drucken wollen.
2. Öffnen Sie das Menü **Ablage** und klicken Sie auf **Seite einrichten** (bzw. **Dokument einrichten** bei einigen Anwendungen).
3. Wählen Sie das Papierformat, die Ausrichtung, die Skalierung und weitere Optionen und vergewissern Sie sich, dass Ihr Gerät ausgewählt ist. Klicken Sie auf **OK**.
4. Öffnen Sie das Menü **Ablage** und klicken Sie auf **Drucken**.
5. Wählen Sie die Anzahl der Exemplare und geben Sie an, welche Seiten Sie drucken möchten.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucken**.

Ändern von Druckereinstellungen

Sie können bei Verwendung dieses Geräts erweiterte Druckfunktionen verwenden.

Öffnen Sie eine Anwendung und wählen Sie den Menüpunkt **Drucken** aus dem Menü **Ablage**. Je nach verwendetem Gerät kann der im Druckereigenschaftenfenster angezeigte Gerätename unterschiedlich sein. Die Druckernamen sind möglicherweise unterschiedlich, die Elemente im Druckereigenschaftenfenster sind jedoch vergleichbar mit der nachfolgenden Beschreibung.

Drucken mehrere Seiten auf einem Blatt

Sie können mehrere Seiten auf ein einzelnes Blatt Papier drucken. Diese Funktion bietet eine kostengünstige Möglichkeit, um Entwürfe zu drucken.

1. Öffnen Sie eine Anwendung. Im Menü **Ablage** wählen Sie **Drucken**.
2. Wählen Sie **Layout** in der Dropdown-Liste unter **Orientation**. Wählen Sie aus dem Dropdown-Listenfeld **Seiten pro Blatt** die Anzahl der Seiten aus, die auf ein Blatt gedruckt werden sollen.
3. Wählen Sie weitere Optionen, das Sie verwenden möchten.

4 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucken**.

Das Gerät druckt die angegebene Anzahl an Seiten auf eine einzige Seite.

Beidseitiges Drucken



Je nach Modell oder Land sind möglicherweise nicht alle Funktionen verfügbar. Das bedeutet, dass die Funktionen nicht unterstützt werden.

Entscheiden Sie vor dem Drucken, an welcher Seite Sie das fertige Dokument binden möchten. Die Optionen sind:

- **Bindung: breiter Blattrand:** Normales, beim Binden von Büchern verwendetes Layout.
- **Bindung: schmaler Blattrand:** Diese Option wird oftmals bei Kalendern verwendet.

1 Wählen Sie in der Macintosh-Anwendung im Menü **Ablage** den Befehl **Drucken**.

2 Wählen Sie **Layout** aus dem Dropdown-Listenfeld unter **Orientation**.

3 Wählen Sie unter der **Beidseitig** eine Option für die Ausrichtung der Bindung.

4 Wählen Sie weitere Optionen, das Sie verwenden möchten.

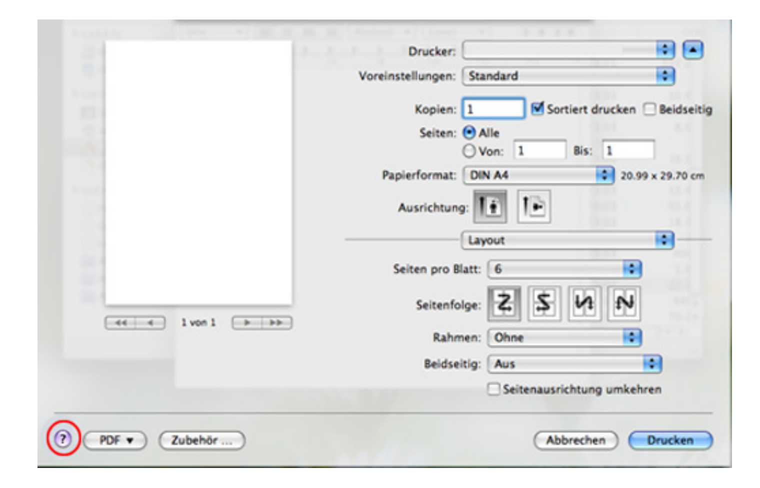
5 Klicken Sie auf **Drucken**. Das Gerät bedruckt daraufhin beide Seiten des Papiers.



Wenn Sie mehr als 2 Kopien drucken, werden die erste Kopie und die zweite Kopie möglicherweise auf demselben Blatt Papier gedruckt. Beim Drucken von mehr als einem Exemplar sollten Sie auf beidseitigen Druck verzichten.

Hilfe verwenden

Klicken Sie in der linken unteren Ecke des Fensters auf das Fragezeichen und klicken Sie dann auf ein beliebiges Thema, über das Sie nähere Informationen erhalten möchten. Daraufhin wird ein Pop-up-Fenster mit Informationen über diese Option angezeigt, die der Treiber zur Verfügung stellt.



Drucken unter Linux



Je nach Modell oder Land sind möglicherweise nicht alle Funktionen verfügbar. Das bedeutet, dass die Funktionen nicht unterstützt werden.

Drucken aus Anwendungen

Es gibt viele Linux-Anwendungen, aus denen Sie mithilfe von CUPS (Common UNIX Printing System) drucken können. Aus solchen Anwendungen ist das Drucken auf dem Gerät kein Problem.

1 Öffnen Sie eine Anwendung und wählen Sie im Menü **File** die Option **Print**.

2 Wählen Sie **Print** direkt über LPR aus.

3 Wählen Sie im Dialogfeld „LPR GUI“ den Modellnamen des Druckers aus der Liste aus und klicken Sie auf **Properties**.

4 Ändern Sie die Eigenschaften des Druckauftrags mithilfe der vier folgenden, oben im Fenster angezeigten Registerkarten.

- **General:** Ändert das Papierformat, den Papiertyp und die Ausrichtung der Seiten. Sie ermöglicht den beidseitigen Druck, fügt Start- und Endbanner hinzu und ändert die Anzahl der Seiten pro Blatt.



Je nach Modell steht automatischer/manueller Duplexdruck (beidseitiges Drucken) möglicherweise nicht zur Verfügung. Für das Drucken von Seiten mit ungeraden und geraden Seitenzahlen können Sie alternativ das LPR-Drucksystem oder andere Anwendungen verwenden.

- **Text:** Legt Seitenränder fest sowie Textoptionen wie Abstände und Spalten.
- **Graphics:** Legt Bildoptionen für den Druck von Bilddateien fest, wie z. B. Farboptionen, Bildgröße oder Bildposition.
- **Advanced:** Legt die Druckauflösung, die Papierzufuhr und das Druckziel fest.

5 Klicken Sie auf **Apply**, um die Änderungen anzuwenden, und schließen Sie dann das Dialogfeld **Properties**.

6 Klicken Sie auf **OK** im Dialogfeld **LPR GUI**, um den Druckauftrag zu starten.

7 In dem Dialogfeld zum Druckvorgang, das daraufhin angezeigt wird, können Sie den Status des Druckauftrags überwachen.

Wollen Sie den aktuellen Auftrag abbrechen, klicken Sie auf **Cancel**.

Drucken unter Linux

Dateien drucken

Mit dem Gerät können Sie mithilfe der Standard-CUPS-Vorgehensweise viele verschiedene Dateitypen direkt aus der Befehlszeile drucken. Das Dienstprogramm CUPS lpr erlaubt das, aber das Treiberpaket ersetzt das standardmäßige LPR-Dienstprogramm durch ein weitaus benutzerfreundlicheres LPR-GUI-Programm.

So drucken Sie eine Dokumentdatei:

1. Geben Sie in der Befehlszeile der Linux-Shell lpr <Dateiname> ein und drücken Sie dann auf Enter. Das Fenster **LPR GUI** wird angezeigt.

   Wenn Sie nur „lpr“ eingeben und **Enter** drücken, wird zuerst das Dialogfeld **Select file(s) to print** angezeigt. Wählen Sie einfach die zu druckenden Dateien aus und klicken Sie auf **Open**.

2. Wählen Sie im Dialogfeld **LPR GUI** das Gerät aus der Liste aus und ändern Sie die Eigenschaften des Druckauftrags.

3. Klicken Sie auf **OK**, um den Druck zu starten.

Druckereigenschaften konfigurieren

Im Fenster **Printer Properties** der **Printers configuration** können Sie die verschiedenen Druckereigenschaften für das Gerät ändern.

1. Öffnen Sie **Unified Driver Configurator**.

   Wechseln Sie erforderlichenfalls zu **Printers configuration**.

2. Wählen Sie das Gerät aus der Liste der verfügbaren Drucker aus und klicken Sie auf **Properties**.

3. Das Fenster **Printer Properties** wird angezeigt.

   Im oberen Bereich des Dialogfelds werden folgende fünf Registerkarten angezeigt:

   - **General:** Ermöglicht die Änderung des Druckerstandorts und -namens. Der hier eingegebene Name wird in der Druckerliste unter **Printers configuration** angezeigt.
   - **Connection:** Ermöglicht die Anzeige und Auswahl eines anderen Anschlusses. Wenn Sie zwischen einem USB-Anschluss und einem parallelen Anschluss wechseln, während der Geräteanschluss benutzt wird, müssen Sie den Geräteanschluss auf dieser Registerkarte neu konfigurieren.
   - **Driver:** Ermöglicht die Ansicht und Auswahl eines anderen Druckertreibers. Wenn Sie auf **Options** klicken, können Sie die Standardgeräteoptionen einstellen.

- **Jobs:** Zeigt die Liste der Druckaufträge an. Klicken Sie auf **Cancel job**, um den ausgewählten Auftrag abzubrechen, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Show completed jobs**, um vorherige Aufträge in der Liste anzuzeigen.
- **Classes:** Zeigt die Klasse an, zu der das Gerät gehört. Klicken Sie auf **Add to Class**, um das Gerät einer bestimmten Klasse hinzuzufügen, oder klicken Sie auf **Remove from Class**, um das Gerät aus der ausgewählten Klasse zu entfernen.

4 Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen anzuwenden, und schließen Sie dann das Dialogfeld **Printer Properties**.

Drucken unter UNIX



Je nach Modell oder Land sind möglicherweise nicht alle Funktionen verfügbar. Das bedeutet, dass die Funktionen nicht unterstützt werden.

Druckauftrag durchführen

Wählen Sie nach der Installation des Druckers eine beliebige Bild-, Text-, PS- oder HPGL-Datei für den Druck aus.

1. Führen Sie den Befehl „**printui <file_name_to_print>**“ aus.

   Angenommen, Sie drucken **document1**.

   printui document1

   Hierdurch wird der UNIX-Druckertreiber **Print Job Manager** geöffnet, in dem Sie verschiedene Druckoptionen auswählen können.

2. Wählen Sie einen bereits hinzugefügten Drucker aus.

3. Wählen Sie die Druckoptionen wie etwa **Page Selection** im Fenster aus.

4. Wählen Sie unter **Number of Copies** die benötigte Anzahl Kopien aus.



Um die von Ihrem Druckertreiber angebotenen Druckerfunktionen zu nutzen, wählen Sie **Properties** (siehe „Ändern von Druckereinstellungen“ auf Seite 168).

5. Klicken Sie auf **OK**, um den Druckauftrag zu starten.

Druckereinstellungen ändern

Der UNIX-Druckertreiber umfasst den **Print Job Manager**, in dem der Benutzer verschiedene Druckoptionen in den **Properties** des Druckers auswählen kann.

Die folgenden Tastenfunktionen können ebenfalls verwendet werden: „H“ für **Help**, „O“ für **OK** und „A“ für **Apply** sowie „C“ für **Cancel**.

Registerkarte General

- **Paper Size:** Wählen Sie je nach Bedarf entweder DIN A4 oder US-Letter bzw. ein anderes Papierformat.
- **Paper Type:** Wählen Sie den Papiertyp. Die im Listenfeld verfügbaren Optionen sind **Printer Default**, **Plain** und **Thick**.
- **Paper Source:** Legt fest, aus welchem Papierfach das Papier genommen wird. Der Standardwert ist **Auto Selection**.

- **Orientation:** Legt die Richtung fest, in der Daten auf eine Seite gedruckt werden.
- **Duplex:** Für beidseitiges Bedrucken des Papiers, um Papier zu sparen.



Je nach Modell steht automatischer/manueller Duplexdruck (beidseitiges Drucken) möglicherweise nicht zur Verfügung. Für das Drucken von Seiten mit ungeraden und geraden Seitenzahlen können Sie alternativ das LPR-Drucksystem oder andere Anwendungen verwenden.

- **Multiple pages:** Druckt mehrere Seiten des Dokuments auf eine Seite des Papierblatts.
- **Page Border:** Sie haben die Wahl zwischen mehreren Randgestaltungen (z. B. **Single-line hairline**, **Double-line hairline**).

Registerkarte Image

Auf dieser Registerkarte können Sie die Helligkeit, die Auflösung oder die Position eines Bilds in Ihrem Dokument ändern.

Registerkarte Text

Legt den Zeichenabstand, den Zeilenabstand oder die Spalten beim aktuellen Ausdruck fest.

Registerkarte HPGL/2

- **Use only black pen:** Druckt alle Grafiken in Schwarz.
- **Fit plot to page:** Passt die gesamte Grafik so an, dass sie auf eine einzige Seite geht.

Registerkarte Margins

- **Use Margins:** Legt die Ränder für das auszudruckende Dokument fest. Standardmäßig sind keine Ränder aktiviert. Sie können die Randeinstellungen durch Ändern der Werte in den entsprechenden Feldern ändern. Diese standardmäßig festgelegten Werte sind vom ausgewählten Papierformat abhängig.
- **Unit:** Wechselt die Maßeinheit: Punkt, Zoll oder Zentimeter.

Registerkarte Printer-Specific Settings

Wählen Sie in den Bereichen **JCL** und **General** verschiedene Optionen aus, um die verschiedenen Einstellungen anzupassen. Diese Optionen sind druckerspezifisch und von der PPD-Datei abhängig.



4. Nützliche Software zur Verwaltung

In diesem Kapitel werden die Verwaltungsprogramme vorgestellt, die Sie dabei unterstützen, Ihr Gerät optimal zu nutzen.

Samsung AnyWeb Print



Nur für Benutzer der Betriebssysteme Windows oder Macintosh

Dieses Tool ermöglicht Ihnen die Erfassung des Bildschirminhalts als Bild, die Vorschau, das Ausschneiden und das Drucken von Seiten auf wesentlich leichtere Art und Weise, als es bei Verwendung eines normalen Programms möglich ist.

Um das Programmfenster zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

- **Unter Windows:** Wählen Sie **Start** > **Alle Programme** > **Samsung Printers** > **Samsung AnyWeb Print** > Download the latest version (Aktuellste Version herunterladen).
- **Unter Macintosh:** Öffnen Sie den Ordner **Programme** und wählen Sie den Ordner > **Samsung** Ordner > **Samsung AnyWeb Print.**

Easy Eco Driver

Mit dem Easy Eco Driver können Sie vor dem Ausdrucken festlegen, dass Öko-Funktionen verwendet werden, um Papier und Toner zu sparen. Um diese Applikation zu nutzen, muss im Dialogfeld 'Druckereigenschaften' das Kontrollkästchen **Easy Eco Driver vor dem Drucken starten** aktiviert werden.

Mit dem Easy Eco Driver können Sie auch noch kleine Bearbeitungen vornehmen, z. B. Bilder und Texte entfernen, Schriftarten wechseln usw. Oft benutzte Einstellungen können Sie als Voreinstellung speichern.



Nur für Benutzer des Betriebssystems Windows.

Verwendung:

1. Öffnen Sie das Dokument, das Sie drucken wollen.
2. Drucken Sie das Dokument.

   Ein Vorschau-Fenster wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Optionen, die in Bezug auf das Dokument angewendet werden sollen.

   Im Vorschaufenster können Sie die Auswirkungen sehen.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucken**.

Easy Capture Manager kennen lernen

Um einen Screenshot (Erfassung des aktuellen Bildschirminhalts als Bild) zu machen, einfach die Taste Druck auf der Tastatur drücken. Dann wird Easy Capture Manager gestartet und zeigt das Bild. Jetzt können Sie das erfasste Bild einfach drucken, und Sie können es auch bearbeiten.

SyncThru™ Web Service verwenden



- Internet Explorer 6.0 oder höher ist die Mindestvoraussetzung für die Verwendung von SyncThru™ Web Service.
- Die in diesem Benutzerhandbuch enthaltenen Anleitungen zu SyncThru™ Web Service können je Gerät, dessen Optionen und je nach Modell abweichen.
- Nur bei Netzwerk-Modell einsetzbar.

So greifen Sie auf SyncThru™Web Service zu

1 Starten Sie in Windows einen Webbrowser, z. B. Internet Explorer.

Geben Sie die IP-Adresse des Geräts (http://xxx.xxx.xxx.xxx) in das Adressfeld ein und drücken Sie auf die Eingabetaste oder klicken Sie auf **Wechseln zu**.

2 Die eingebettete Website Ihres Geräts wird geöffnet.

Bei SyncThru™ Web Service anmelden

Bevor Sie Optionen in SyncThru™ Web Service konfigurieren können, müssen Sie sich als Administrator anmelden. Sie können SyncThru™ Web Service auch ohne Anmeldung verwenden, haben dann aber keinen Zugriff auf die Registerkarten **Einstellungen** und **Sicherheit**.

1 Klicken Sie auf **Anmeldung** in der oberen rechten Ecke der SyncThru™ Web Service-Website.

2 Geben Sie die **ID** und das **Passwort** ein und klicken Sie dann auf **Anmeldung**.

- **ID: admin**
- **Passwort: sec00000**

SyncThru™Web Service – Überblick





Abhängig von Ihrem Modell werden einige Registerkarten möglicherweise nicht angezeigt.

SyncThru™ Web Service verwenden

Registerkarte Information

Diese Registerkarte enthält allgemeine Informationen über Ihr Gerät. So können Sie z. B. überprüfen, wie viel Toner noch verfügbar ist. Sie können außerdem Berichte drucken, z. B. Fehlerberichte.

- **Aktive Warnungen:** Zeigt die beim Gerät aufgetretenen Warnmeldungen an und deren Wichtigkeit.
- **Verbrauchsmaterial:** Zeigt, wie viele Seiten bereits gedruckt worden sind und wie viel Toner noch in der Kartusche ist.
- **Nutzungszähler:** Zeigt die Anzahl der Nutzungen nach Druckart: einseitiger und beidseitiger (duplex) Druck.
- **Aktuelle Einstellungen:** Zeigt Informationen über das Gerät und das Netzwerk.
- **Informationen drucken:** Druckt Berichte, z. B. zum System, über Schriftarten.

Registerkarte Einstellungen

Auf dieser Registerkarte können Sie die Konfigurationen Ihres Geräts und Netzwerks einstellen. Um diese Registerkarte anzeigen zu können, müssen Sie sich als Administrator angemeldet haben.

- Registerkarte **Geräteeinstellungen:** Für das Durchführen von Einstellungen am Gerät.
- Registerkarte **Netzwerkeinstellungen:** Zeigt Optionen hinsichtlich der Netzwerkumgebung. Ermöglicht, TCP/IP und Netzwerkprotokolle zu konfigurieren.

Registerkarte Sicherheit

Auf dieser Registerkarte können Sie die Sicherheitseinstellungen für das System und Netzwerk konfigurieren. Um diese Registerkarte anzeigen zu können, müssen Sie sich als Administrator angemeldet haben.

- **Systemsicherheit:** Legt Informationen des Systemadministrators fest, außerdem können Gerätefunktionen aktiviert bzw. deaktiviert werden.
- **Netzwerk Sicherheit:** Ermöglicht, Einstellungen in Bezug auf HTTPs, IPSec, IPv4/IPv6-Filterung und 802.1x durchzuführen.

Registerkarte Wartung

Auf dieser Registerkarte können Sie Wartungsarbeiten am Gerät vornehmen, indem Sie die Firmware aktualisieren. Außerdem können Sie Kontaktinformationen zum Senden von E-Mails eingeben. Sie können auch eine Verbindung zur Samsung-Website herstellen oder durch Auswählen von **Link** Treiber herunterladen.

- **Firmware-Upgrade:** Ermöglicht die Aktualisierung der Firmware des Geräts.
- **Kontaktinformationen:** Zum Festlegen von Kontaktinformationen.
- **Link:** Zeigt Hyperlinks zu nützlichen Websites, wo Sie Informationen finden oder herunterladen können.

E-Mail-Benachrichtigungs-Setup

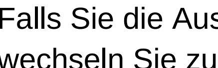
Durch Einrichten dieser Option können Sie E-Mails zum Gerätestatus empfangen. Durch die Konfiguration von Informationen wie etwa der IP-Adresse, des Hostnamens, der E-Mail-Adresse und der SMTP-Serverinformationen wird der Gerätestatus (Warnmeldung bei geringem Tonerkartuschen-Füllstand oder Gerätefehler) automatisch an die E-Mail-Adresse einer festgelegten Person gesendet. Diese Option wird von einem Geräteadministrator möglicherweise häufiger verwendet.

1. Starten Sie in Windows einen Webbrowser wie z. B. Internet Explorer.

   Geben Sie die IP-Adresse des Geräts (http://xxx.xxx.xxx.xxx) in das Adressfeld ein und drücken Sie auf die Eingabetaste oder klicken Sie auf **Wechseln zu**.

2. Die eingebettete Website Ihres Geräts wird geöffnet.

3. Wählen Sie auf der Registerkarte **Einstellungen** die Option **Geräteeinstellungen** > **E-Mail-Benachrichtigung**.



Falls Sie die Ausgangsserverumgebung nicht konfiguriert haben, wechseln Sie zu **Einstellungen** > **Netzwerkeinstellungen** > **E-Mail-Ausgangsserver(SMTP)**, um die Netzwerkumgebung zu konfigurieren, bevor Sie die E-Mail-Benachrichtigung einrichten.

4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **AKTIVIEREN**, um die **E-Mail-Benachrichtigung** zu verwenden.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**, um Benutzer für die E-Mail-Benachrichtigung hinzuzufügen.

   Geben Sie den Empfängernamen und die E-Mail-Adresse(n) an und legen Sie die entsprechenden Benachrichtigungsoptionen für die Ereignisse an, bei deren Eintreten die Empfänger benachrichtigt werden sollen.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen.**.



Bei aktivierter Firewall wird die E-Mail möglicherweise nicht erfolgreich gesendet. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen Netzwerkadministrator.

Systemadministrator-Einstellungen konfigurieren

Diese Einstellung ist notwendig, um die Funktion E-Mail-Benachrichtigung verwenden zu können.

1. Starten Sie in Windows einen Webbrowser wie z. B. Internet Explorer.

   Geben Sie die IP-Adresse des Geräts (http://xxx.xxx.xxx.xxx) in das Adressfeld ein und drücken Sie auf die Eingabetaste oder klicken Sie auf **Wechseln zu**.

2. Die eingebettete Website Ihres Geräts wird geöffnet.

3. Wählen Sie auf der Registerkarte **Sicherheit** die Option **Systemsicherheit** > **Systemadministrator**.

4. Geben Sie den Namen, die Telefonnummer, den Standort und die E-Mail-Adresse des Administrators ein.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen.**.

Samsung Easy Printer Manager verwenden

Der Samsung Easy Printer Manager ist eine Anwendung, in der alle Einstellmöglichkeiten des Samsung-Geräts zusammengefasst sind. Mit dem Samsung Easy Printer Manager können Sie Geräteeinstellungen vornehmen sowie die Druckumgebung festlegen, außerdem weitere Einstellungen durchführen und Aktionen veranlassen und auch das Gerät in Betrieb nehmen. Das Programm bietet dem Benutzer somit eine Schnittstelle, die alle diese Möglichkeiten zusammenfasst, um auf bequeme Weise mit dem Samsung-Gerät arbeiten zu können. Der Samsung Easy Printer Manager bietet zwei verschiedene Benutzeroberflächen, unter denen Sie wählen können: die Basis-Benutzeroberfläche und die erweitere Benutzeroberfläche. Ein Wechseln ist leicht möglich: einfach auf die Schaltfläche klicken.



- Nur für Benutzer der Betriebssysteme Windows oder Macintosh
- Unter Windows ist der Internet Explorer 6.0 oder höher die Mindestvoraussetzung für die Verwendung von Samsung Easy Printer Manager.

Samsung Easy Printer Manager verstehen

Um das Programmfenster zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

Unter Windows

Wählen Sie **Start** > **Programme** oder **Alle Programme** > **Samsung Printers** > **Samsung Easy Printer Manager** > **Samsung Easy Printer Manager**.

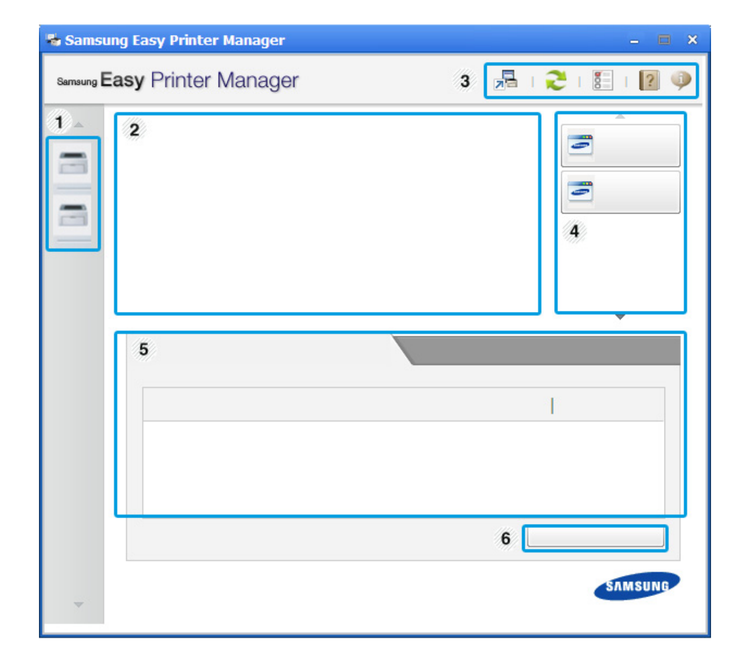
Unter Macintosh

Den Ordner **Programme** öffnen, dann Ordner > **Samsung** > **Samsung Easy Printer Manager**

Die Oberfläche vom Samsung Easy Printer Manager ist in verschiedene Grundbereiche unterteilt. Diese werden in der nachfolgenden Tabelle erläutert:



Je nach Betriebssystem kann der Inhalt des Screenshots unterschiedlich aussehen.



1	**Druckerliste**	In der Druckerliste sind alle auf Ihrem Computer installierten Drucker als Symbole aufgeführt.
2	**Druckerinformationen**	Dieser Bereich enthält allgemeine Informationen über Ihr Gerät. Dort können Sie Informationen zu Ihrem Gerät sehen, z. B. die Modellbezeichnung, die verwendete IP-Adresse (oder Anschlussbezeichnung) und Gerätestatus. **Schaltfläche Benutzerhandbuch:** Wenn Sie bei Auftreten eines Fehlers auf diese Schaltfläche klicken, wird die die Anleitung zu **Anleitung zur Problemlösung** geöffnet. Sie können den Abschnitt zur Problemlösung auch im Benutzerhandbuch direkt öffnen.
3	**Informationen zur Anwendung**	Enthält u. a. Links zum Wechseln auf die erweiterten Einstellmöglichkeiten, auf die Voreinstellungen, zur Hilfe und zum Info-Fenster.  Mit der Schaltfläche können Sie zur erweiterten Benutzeroberfläche wechseln.

4	**Schnelle Links**	Zeigt **Schnellzugriffe** zu gerätespezifischen Funktionen. In diesem Bereich sind auch Links zu Anwendungen erweiterter Einstellungen. Wenn Sie Ihr Gerät an ein Netzwerk anschließen, wird das SyncThru™ Web Service angezeigt.
5	**Inhaltsbereich**	Zeigt Informationen über die ausgewählte Maschine, den Toner-Füllstand und das Papier. Diese Informationen variieren abhängig von dem ausgewählten Gerät. Bei einigen Geräten ist diese Funktion nicht verfügbar.
6	**Material bestellen**	Klicken Sie auf die Schaltfläche **Bestellen** im Fenster zum Bestellen von Verbrauchsmaterial. Sie können Ersatztonerkartuschen online bestellen.



Klicken Sie in der oberen rechten Ecke des Fensters auf die Schaltfläche **Hilfe** (?) und klicken Sie dann auf eine Option, über die Sie nähere Informationen erhalten möchten.

Erweitere Benutzeroberfläche: Überblick

Die erweitere Benutzeroberfläche ist konzipiert für Personen, die für Netzwerkadministration und die Verwaltung von Geräten verantwortlich sind.

Geräteeinstellungen

Sie können verschiedene Geräteeinstellungen konfigurieren, z. B zur Einrichtung, zum Papier, zu Layout, Emulation, Netzwerk und zu Druckdaten.

Alarmeinstellungen (nur Windows)

Dieses Menü bietet Einstellmöglichkeiten hinsichtlich der Ausgabe von Meldungen bei Fehlern.

- **Druckerwarnung:** Bietet Einstellmöglichkeiten hinsichtlich der Ausgabe von Warn- bzw. Alarmmeldungen.
- **E-Mail-Warnung:** Bietet Einstellmöglichkeiten hinsichtlich der Versendung von Warnmeldungen per E-Mail.
- **Warnungsverlauf:** Zeigt eine Liste über den Verlauf von Warnmeldungen hinsichtlich des Gerätes und des Toners.

Auftragsprotokollierung

Ermöglicht die Abfrage von Informationen über Aufträge von bestimmten Benutzern. Die Erfassung solcher Informationen im Gerät kann über eine Abrechnungssoftware wie die Administrator-Software SyncThru™ oder CounThru™ veranlasst werden.

Samsung-Druckerstatus verwenden

Samsung-Druckerstatus ist ein Programm, das den Status des Geräts überwacht und Sie darüber informiert.



- Nur für Benutzer des Betriebssystems Windows.
- Je nach Gerät oder Betriebssystem können das Samsung-Druckerstatus-Fenster und seine Inhalte von den Abbildungen in diesem Benutzerhandbuch abweichen.
- Überprüfen Sie, welche Betriebssysteme mit dem Gerät kompatibel sind (siehe „Systemanforderungen“ auf Seite 67).

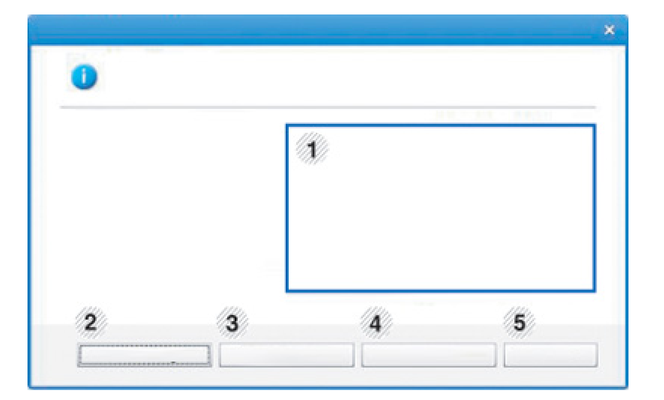
Samsung-Druckerstatus im Überblick

Tritt während des Betriebs ein Fehler auf, können Sie das in Samsung-Druckerstatus überprüfen. Samsung-Druckerstatus wird automatisch installiert, wenn Sie die Software zum Gerät installieren.

Sie können Samsung-Druckerstatus auch manuell starten. Gehen Sie zu **Druckeinstellungen** und klicken Sie auf der Registerkarte **Einfach** auf die Schaltfläche **Druckerstatus**.

In der Windows-Taskleiste werden folgende Symbole angezeigt:

Symbol	Bedeutung	Beschreibung
	Normal	Das Gerät ist in Bereitschaft und es liegen keine Fehler-oder Alarmmeldungen vor.
	Warnung	Das Gerät befindet sich in einem Zustand, in dem zukünftig ein Fehler auftreten kann. Zum Beispiel kann nur noch wenig Toner vorhanden sein, was letztlich dazu führt, dass der Toner bald leer sein wird.
	Fehler	Beim Gerät liegt mindestens ein Fehler vor.



Samsung-Druckerstatus verwenden

1	**Toner-Füllstand**	Sie können feststellen, wie viel Toner noch in jeder Tonerkartusche enthalten ist. Je nach verwendetem Gerät können das in der obigen Abbildung gezeigte Gerät sowie die Anzahl der Tonerkartuschen bei Ihnen unterschiedlich sein. Bei einigen Geräten ist diese Funktion nicht verfügbar.
2	**Option**	Hier können hier druckauftragsspezifische Einstellungen für Signalisierungen festlegen.
3	**Material bestellen**	Sie können Ersatztonerkartuschen online bestellen.
4	**Problemlösung**	Sie können den Abschnitt zur Problemlösung im Benutzerhandbuch direkt öffnen.
5	**Schließen**	Schließt das Fenster.

Smart Panel verwenden

Smart Panel ist ein Programm, das den Gerätestatus überwacht und Sie darüber informiert. Außerdem ermöglicht es die Anpassung der Geräteeinstellungen. Sie können Smart Panel von der Samsung-Website herunterladen (siehe „Installation von Smart Panel“ auf Seite 91).

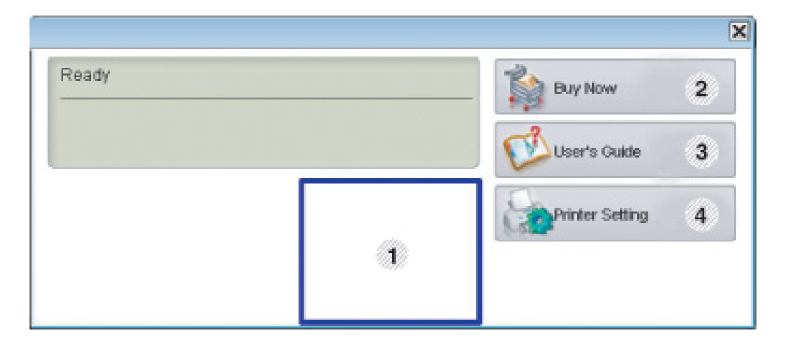


- Nur für Benutzer des Betriebssystems Linux.
- Je nach Gerät oder Betriebssystem kann das Smart Panel-Fenster und sein Inhalt von den Abbildungen in diesem Benutzerhandbuch abweichen.
- Überprüfen Sie, welche Betriebssysteme mit dem Gerät kompatibel sind (siehe „Lokales Installieren des Treibers“ auf Seite 24).

Smart Panel im Überblick

Tritt während des Betriebs ein Fehler auf, können Sie das in Smart Panel überprüfen. Sie können Smart Panel auch manuell starten.

Doppelklicken Sie im Benachrichtigungsbereich auf das Symbol Smart Panel ( ).



1	**Toner-Füllstand**	Sie können feststellen, wie viel Toner noch in jeder Tonerkartusche enthalten ist. Je nach verwendetem Gerät können das in der obigen Abbildung gezeigte Gerät sowie die Anzahl der Tonerkartuschen bei Ihnen unterschiedlich sein. Wenn Sie diese Funktion nicht sehen, steht sie bei Ihrem Gerät nicht zur Verfügung.
2	**Buy Now**	Sie können Ersatztonerkartuschen online bestellen.

Smart Panel verwenden

3	**User's Guide**	Sie können das Benutzerhandbuch online anzeigen. Wenn Sie bei Auftreten eines Fehlers auf diese Schaltfläche klicken, wird die Anleitung zur **Troubleshooting Guide** geöffnet. Sie können den Abschnitt zur Problemlösung im Benutzerhandbuch direkt öffnen.
4	**Printer Setting**	Im Programmfenster von Dienstprogramm Druckereinstellungen können Sie verschiedene Einstellungen am Gerät vornehmen. Bei einigen Geräten ist diese Funktion nicht verfügbar. Wenn Sie Ihr Gerät an ein Netzwerk anschließen, wird das SyncThru™ Web Service angezeigt.

Einstellungen von Smart Panel ändern

Mit der rechten Maustaste auf das Symbol Smart Panel klicken und **Configure Smart Panel** wählen. Wählen Sie die gewünschten Einstellungen im Fenster **Configure Smart Panel** aus.

Den Linux Unified Driver Configurator verwenden

Der Unified Driver Configurator ist ein Tool, das primär zur Konfiguration von Geräteeinheiten dient. Sie müssen Unified Linux Driver installieren, um Unified Driver Configurator verwenden zu können (siehe „Installation unter Linux“ auf Seite 91).

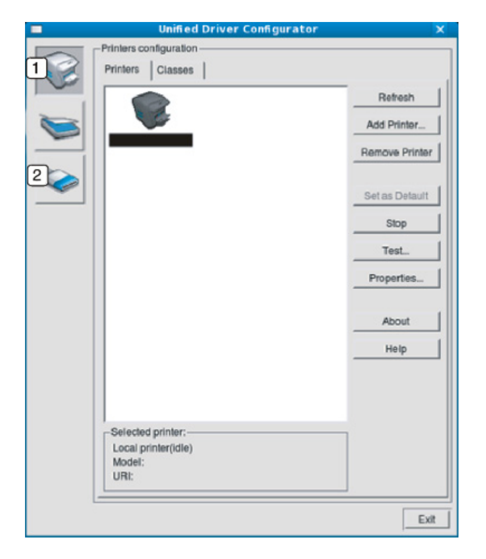
Nach der Installation des Treibers auf Ihrem Linux-System wird das Unified Driver Configurator-Symbol automatisch auf dem Desktop erstellt.

Unified Driver Configurator öffnen

1 Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf den **Unified Driver Configurator**.

Sie können auch auf das Symbol des Menüs **Startup** klicken und **Samsung Unified Driver** > **Unified Driver Configurator** auswählen.

2 Klicken Sie auf der linken Seite jeweils auf die betreffende Schaltfläche, um zum entsprechenden Konfigurationsdialogfeld zu wechseln.



1 **Printer Configuration**
2 **Port Configuration**



Um die Online-Hilfe zu verwenden, klicken Sie auf **Help**.

3 Nachdem Sie die Konfigurationen geändert haben, klicken Sie auf **Exit**, um **Unified Driver Configurator** zu schließen.

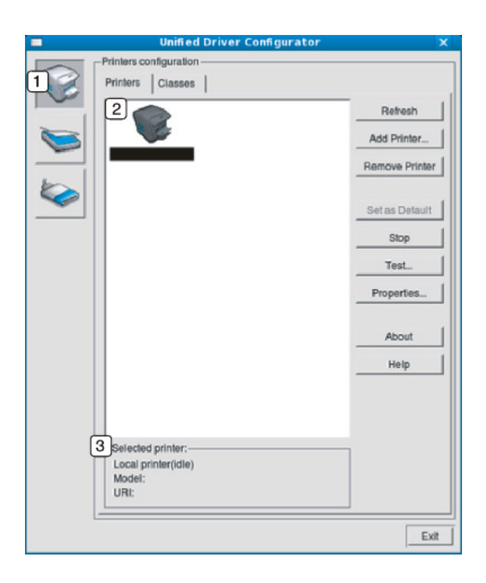
Den Linux Unified Driver Configurator verwenden

Druckerkonfiguration (Printers Configuration)

Printers configuration verfügt über zwei Registerkarten: **Printers** und **Classes**.

Registerkarte Printers

Um die aktuelle Gerätekonfiguration im System anzuzeigen, klicken Sie auf der linken Seite des Dialogfelds **Unified Driver Configurator** auf die Schaltfläche mit dem Druckersymbol.



1	Wechselt zur **Printers configuration**.
2	Zeigt alle installierten Geräte an.
3	Zeigt den Status, den Modellnamen und den URL des Geräts an.

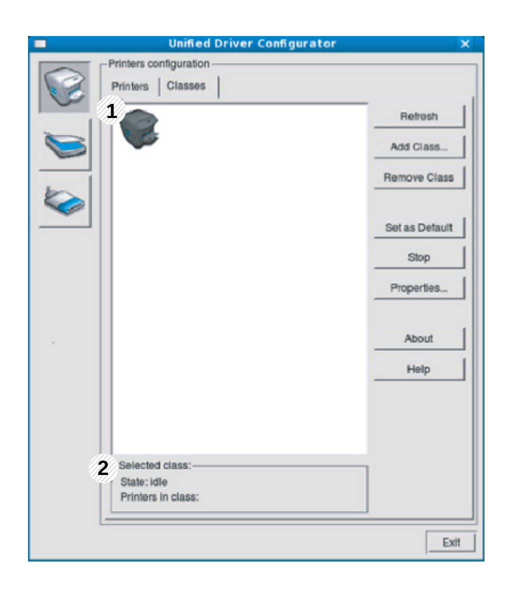
Nachfolgend sind die Schaltflächen zur Steuerung des Druckers aufgeführt:

- **Refresh:** Aktualisiert die Liste der verfügbaren Geräte.
- **Add Printer:** Ermöglicht Ihnen, ein neues Gerät hinzuzufügen.
- **Remove Printer:** Entfernt das ausgewählte Gerät.
- **Set as Default:** Legt das aktuell ausgewählte Gerät als Standarddrucker fest.
- **Stop/Start:** Stoppt/startet das Gerät.
- **Test:** Ermöglicht Ihnen, eine Testseite zu drucken, um die ordnungsgemäße Funktionsweise des Geräts zu überprüfen.
- **Properties:** Ermöglicht Ihnen, die Druckereigenschaften anzuzeigen und zu ändern.

Den Linux Unified Driver Configurator verwenden

Registerkarte Classes

Auf der Registerkarte „Classes“ wird eine Liste der verfügbaren Geräteklassen angezeigt.

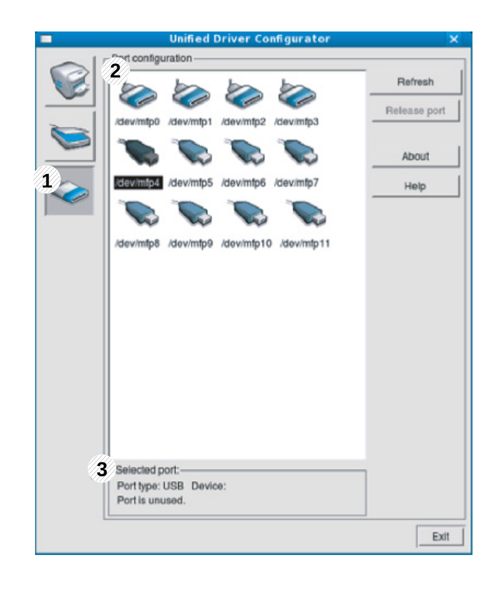


1	Zeigt alle Geräteklassen an.
2	Zeigt den Status der Klasse und die Anzahl der Geräte in der Klasse an.

- **Refresh:** Aktualisiert die Klassenliste.
- **Add Class:** Fügt eine neue Geräteklasse hinzu.
- **Remove Class:** Entfernt die ausgewählte Geräteklasse.

Ports configuration

In diesem Fenster können Sie die Liste der verfügbaren Anschlüsse anzeigen, den Status der einzelnen Anschlüsse prüfen und einen im aktiven Status belegten Anschluss freigeben, wenn der Auftrag aus irgendeinem Grund beendet wurde.



1	Wechselt zu **Ports configuration**.
2	Zeigt alle verfügbaren Anschlüsse an.
3	Zeigt den Anschlusstyp, das angeschlossene Gerät und den Status an.

- **Refresh:** Aktualisiert die Liste der verfügbaren Anschlüsse.
- **Release port:** Gibt den ausgewählten Anschluss frei.



5. Problemlösung

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise und Informationen dazu, welche Maßnahmen Sie bei Fehlern oder Problemen ergreifen können.

Probleme mit dem Papiereinzug

Zustand	Lösungsvorschläge
Papierstau beim Drucken.	Beseitigen Sie den Papierstau.
Die Seiten haften aneinander.	• Überprüfen Sie die maximale Kapazität des Fachs. • Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Papiertyp verwenden. • Nehmen Sie das Papier aus dem Papierfach heraus, biegen Sie den Stapel und fächern Sie ihn auf. • Das Zusammenhaften von Papier kann auch auf eine hohe Luftfeuchtigkeit zurückzuführen sein.
Es werden mehrere Seiten gleichzeitig eingezogen.	Der Stapel im Papierfach enthält möglicherweise Blätter verschiedener Papiersorten. Legen Sie nur Papier desselben Typs, Formats und Gewichts ein.
Das Papier wird nicht in das Gerät eingezogen.	• Entfernen Sie alle Hindernisse aus dem Geräteinneren. • Das Papier wurde nicht richtig eingelegt. Nehmen Sie das Papier aus dem Papiereinzug und legen Sie es richtig ein. • Es befindet sich zu viel Papier im Papierfach. Entfernen Sie überschüssiges Papier aus dem Papierfach. • Das Papier ist zu dick. Verwenden Sie nur Papier, das den genannten Spezifikationen entspricht.
Es kommt ständig zu Papierstaus.	• Es befindet sich zu viel Papier im Papierfach. Entfernen Sie überschüssiges Papier aus dem Papierfach. Wenn Sie auf speziellen Druckmaterialien drucken, dann führen Sie das Papier manuell ein. • Sie verwenden einen ungeeigneten Papiertyp. Verwenden Sie nur Papier, das den genannten Spezifikationen entspricht. • Im Gerät haben sich zu viele Rückstände angesammelt. Öffnen Sie die obere Abdeckung und entfernen Sie jegliche Rückstände.
Umschläge werden zerknittert oder nicht richtig eingezogen.	Die Papierführungen müssen richtig an die Umschläge angepasst werden.

Probleme mit der Stromversorgung und den Kabelanschlüssen

Zustand	Lösungsvorschläge
Das Gerät wird nicht mit Strom versorgt oder das Verbindungskabel zwischen Computer und Drucker ist nicht richtig angeschlossen.	• Schließen Sie das Gerät erst am Stromversorgungsnetz an und drücken Sie dann auf dem Bedienfeld die Taste ⏻ (**Power**). • Ziehen Sie das Gerätekabel ab und schließen Sie es wieder an.

Zustand	Mögliche Ursache	Lösungsvorschläge
Das Gerät druckt nicht.	Das Gerät wird nicht mit Strom versorgt.	Überprüfen Sie die Anschlüsse des Netzkabels. Überprüfen Sie Netzschalter und Stromquelle.
	Das Gerät wurde nicht als Standardgerät ausgewählt.	Wählen Sie Ihr Gerät unter Windows als Standardgerät aus.
	Überprüfen Sie das Gerät auf folgende Probleme: • Die obere Abdeckung ist nicht geschlossen. Schließen Sie die obere Abdeckung. • Es ist ein Papierstau aufgetreten. Beseitigen Sie den Papierstau (siehe „Beseitigen von Papierstaus“ auf Seite 55). • Es ist kein Papier eingelegt. Legen Sie Papier ein (siehe „Einlegen von Papier in das Papierfach“ auf Seite 29). • Es befindet sich keine Tonerkartusche im Gerät. Installieren Sie die Tonerkartusche (siehe „Ersetzen der Tonerkartusche“ auf Seite 47). • Darauf achten, dass die Schutzhülle und Folien von der Tonerkartusche entfernt sind (siehe „Ersetzen der Tonerkartusche“ auf Seite 47). Wenn ein Systemfehler auftritt, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.	
	Das Verbindungskabel zwischen Computer und Drucker ist nicht richtig angeschlossen.	Ziehen Sie das Gerätekabel ab und schließen Sie es wieder an (siehe „Rückansicht“ auf Seite 20).
	Das Verbindungskabel zwischen Computer und Drucker ist defekt.	Wenn möglich, schließen Sie das Kabel zur Überprüfung an einen anderen Computer an und drucken Sie einen Druckauftrag. Sie können auch ein anderes Gerätekabel verwenden.
	Die Anschluss-Einstellung ist falsch.	Überprüfen Sie in den Windows-Druckereinstellungen, ob der Druckauftrag an den richtigen Port gesendet wurde. Wenn der Computer mehr als einen Port hat, stellen Sie sicher, dass das Gerät an den richtigen Port angeschlossen ist.
	Das Gerät ist möglicherweise falsch konfiguriert.	Prüfen Sie die **Druckeinstellungen**, um sicherzustellen, dass alle Druckeinstellungen richtig sind.

Druckerprobleme

Zustand	Mögliche Ursache	Lösungsvorschläge
Das Gerät druckt nicht.	Der Druckertreiber ist möglicherweise falsch installiert.	Den Gerätetreiber deinstallieren und dann erneut installieren.
	Das Gerät funktioniert nicht richtig.	Überprüfen Sie die Meldung auf dem Display des Bedienfelds, um festzustellen, ob das Gerät einen Systemfehler anzeigt. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
	Die Dokumentgröße ist so groß, dass der Festplattenspeicher im Computer für den Druckauftrag nicht ausreicht.	Sorgen Sie für mehr freien Speicherplatz und drucken Sie das Dokument erneut.
	Das Ausgabefach ist voll	Wird das Papier aus dem Ausgabefach genommen, setzt das Gerät den Druckvorgang fort.
Das Gerät wählt Druckmaterial im falschen Papiereinzug.	Die in den **Druckeinstellungen** ausgewählte Papieroption ist möglicherweise falsch.	Bei vielen Anwendungen befindet sich die Auswahl der Papierzufuhr auf der Registerkarte **Papier** in den **Druckeinstellungen** (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38). Wählen Sie den richtigen Papiereinzug aus. Weitere Informationen finden Sie auf dem Hilfebildschirm des Druckertreibers (siehe „Hilfe verwenden“ auf Seite 39).
Der Druckauftrag wird extrem langsam gedruckt.	Der Druckauftrag ist sehr komplex.	Vereinfachen Sie das Seitenlayout oder ändern Sie die Einstellungen für die Druckqualität.

Druckerprobleme

Zustand	Mögliche Ursache	Lösungsvorschläge
Die ausgedruckte Seite ist halb leer.	Die Einstellung der Seitenausrichtung ist falsch.	Ändern Sie die Seitenausrichtung in Ihrer Anwendung (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38). Weitere Informationen finden Sie auf dem Hilfebildschirm des Druckertreibers (siehe „Hilfe verwenden“ auf Seite 39).
	Das Papierformat stimmt nicht mit der entsprechenden Softwareeinstellung überein.	Vergewissern Sie sich, dass das Papierformat in den Druckertreibereinstellungen mit dem Papier im Papierfach übereinstimmt. Oder vergewissern Sie sich, dass die Einstellung für das Papierformat im Druckertreiber mit der verwendeten Papierauswahl im Anwendungsprogramm übereinstimmt (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38).
Das Gerät druckt, aber der Text ist falsch, unverständlich oder unvollständig.	Das Gerätekabel ist locker oder defekt.	Ziehen Sie das Gerätekabel ab und schließen Sie es wieder an. Versuchen Sie, einen Druckauftrag zu drucken, den Sie bereits erfolgreich gedruckt haben. Wenn möglich, schließen Sie das Kabel und das Gerät an einen anderen Computer an, von dem Sie wissen, dass er funktioniert, und drucken Sie einen Druckauftrag. Versuchen Sie es schließlich mit einem neuen Gerätekabel.
	Sie haben den falschen Druckertreiber ausgewählt.	Überprüfen Sie das Druckerauswahlmenü der Anwendung, um sicherzustellen, dass Ihr Gerät ausgewählt ist.
	Die Softwareanwendung funktioniert nicht richtig.	Versuchen Sie, aus einer anderen Anwendung einen Druckauftrag zu drucken.
	Das Betriebssystem funktioniert nicht richtig.	Beenden Sie Windows und starten Sie Ihren Computer neu. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

Druckerprobleme

Zustand	Mögliche Ursache	Lösungsvorschläge
Seiten werden gedruckt, sind jedoch weiß.	Die Tonerkartusche ist schadhaft oder leer.	Verteilen Sie gegebenenfalls den Toner. Ersetzen Sie bei Bedarf die Tonerkartusche. • Siehe „Verteilen des Toners“ auf Seite 46. • Siehe „Ersetzen der Tonerkartusche“ auf Seite 47.
	Die Datei hat leere Seiten.	Überprüfen Sie die Datei, um sicher zu sein, dass sie keine leeren Seiten enthält.
	Bestimmte Teile wie Steuerung oder Platine können schadhaft sein.	Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Das Gerät druckt PDF-Dateien nicht richtig. Bei Grafiken, Text oder Illustrationen fehlen einige Teile.	Inkompatibilität zwischen der PDF-Datei und den Acrobat-Produkten.	Speichern Sie die PDF-Datei als Bild und versuchen Sie es erneut. Aktivieren Sie **Als Bild ducken** in den Acrobat-Druckfunktionen. Wenn Sie eine PDF-Datei als Bild drucken, verlängert sich dadurch die Druckzeit.
Die Druckqualität von Fotos ist unbefriedigend. Bilder erscheinen unscharf.	Die Auflösung der Fotos ist sehr niedrig.	Verringern Sie die Fotogröße. Wenn Sie Fotos in der Softwareanwendung vergrößern, verringert sich die Auflösung.
Vor dem Druck entweicht in der Nähe des Ausgabefachs Dampf aus dem Gerät.	Bei Verwendung von feuchtem Papier kann es während des Drucks zu Dampfbildung kommen.	Dies ist kein Problem. Setzen Sie den Druck einfach fort.

Druckerprobleme

Zustand	Mögliche Ursache	Lösungsvorschläge
Das Gerät druckt kein Papier mit einem Sonderformat wie z. B. Rechnungsvordrucke.	Papierformat und Papierformateinstellung stimmen nicht überein.	Stellen Sie das richtige Papierformat ein unter **Benutzereigenes Format** auf der Registerkarte **Papier** unter **Druckeinstellungen** (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38).
Der ausgedruckte Rechnungsvordruck ist wellig.	Die Papiertypeinstellung stimmt nicht überein.	Ändern Sie die Druckeroption und wiederholen Sie den Vorgang. Klicken Sie in den **Druckeinstellungen** auf die Registerkarte **Papier** und wählen Sie für den Typ **Dickes Papier** (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38).

Probleme mit der Druckqualität

Wenn der Innenraum des Geräts verschmutzt ist oder das Papier nicht richtig eingelegt wurde, führt dies möglicherweise zu einer Verschlechterung der Druckqualität. In der Tabelle unten finden Sie Hinweise zur Beseitigung dieses Problems.

Zustand	Lösungsvorschläge
Zu heller oder blasser Druck	• Wenn vertikale weiße Striche oder blasse Bereiche auf der Seite erscheinen, ist nur noch wenig Toner in der Kartusche. Installieren Sie eine neue Tonerkartusche (siehe „Ersetzen der Tonerkartusche“ auf Seite 47). • Das Papier ist möglicherweise ungeeignet, z. B. zu feucht oder zu rauh. • Wenn die ganze Seite zu hell ist, wurde eine zu niedrige Druckauflösung gewählt oder der Tonersparmodus ist aktiviert. Passen Sie die Druckauflösung an und schalten Sie den Tonersparmodus aus. Weitere Informationen finden Sie auf dem Hilfebildschirm des Druckertreibers. • Eine Kombination von blassen und verschmierten Bereichen weist darauf hin, dass die Tonerkartusche gereinigt werden muss. Reinigen Sie den Innenraum des Geräts (siehe „Reinigen des Gerätes“ auf Seite 49). • Die Oberfläche der LSU-Komponente im Innenraum des Geräts kann verschmutzt sein. Reinigen Sie den Innenraum des Geräts (siehe „Reinigen des Gerätes“ auf Seite 49). Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an einen Kundendienstmitarbeiter.
Die obere Hälfte des Papiers ist heller bedruckt als das restliche Papier	Möglicherweise kann der Toner auf dieser speziellen Papierart nicht fixiert werden. • Ändern Sie die Druckeroption und wiederholen Sie den Vorgang. Öffnen Sie **Druckeinstellungen**, klicken Sie auf die Registerkarte **Papier** und stellen Sie den Papiertyp **Recycelt** ein (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38).

Probleme mit der Druckqualität

Zustand	Lösungsvorschläge
Tonerflecken	• Das Papier ist möglicherweise ungeeignet, z. B. zu feucht oder zu rauh. • Die Übertragungswalze ist schmutzig. Reinigen Sie den Innenraum des Geräts (siehe „Reinigen des Gerätes“ auf Seite 49). • Der Papiertransportweg muss gereinigt werden. Wenden Sie sich an den Kundendienst (siehe „Reinigen des Gerätes“ auf Seite 49).
Aussetzer	Wenn die Seite runde Flecken enthält, auf denen wenig oder gar kein Toner haftet: • Ein einzelnes Blatt Papier ist eventuell schadhaft. Wiederholen Sie den Druckauftrag. • Der Feuchtigkeitsgehalt des Papiers ist ungleichmäßig, oder das Papier weist feuchte Flecken auf. Verwenden Sie eine andere Papiermarke. • Das verwendete Papier ist schadhaft. Bei der Papierherstellung können Fehler vorkommen, sodass manche Bereiche keinen Toner annehmen. Verwenden Sie eine andere Papiermarke oder einen anderen Papiertyp. • Ändern Sie die Druckeroption und wiederholen Sie den Vorgang. Bei den **Druckeinstellungen** auf die Registerkarte **Papier** wechseln und für Papierart **Dickes Papier** oder **Dicker** wählen (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38). Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an einen Kundendienstmitarbeiter.
Weiße Flecken	Auf dem Blatt befinden sich weiße Flecken: • Das Papier ist zu rau, und es gelangen viele Schmutzpartikel vom Papier auf die innen liegenden Teile des Geräts. Daher kann die Übertragungsrolle verschmutzt sein. Reinigen Sie den Innenraum des Geräts (siehe „Reinigen des Gerätes“ auf Seite 49). • Der Papiertransportweg muss gereinigt werden. Reinigen Sie den Innenraum des Geräts (siehe „Reinigen des Gerätes“ auf Seite 49). Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an einen Kundendienstmitarbeiter.

Probleme mit der Druckqualität

Zustand	Lösungsvorschläge
Vertikale Streifen	Wenn schwarze vertikale Streifen auf der Seite erscheinen: • Die Oberfläche (Trommel) der Tonerkartusche im Gerät wurde wahrscheinlich zerkratzt. Nehmen Sie die Tonerkartusche aus dem Gerät und setzen Sie eine neue ein (siehe „Ersetzen der Tonerkartusche“ auf Seite 47). Wenn weiße vertikale Streifen auf der Seite erscheinen: • Die Oberfläche der LSU-Komponente im Innenraum des Geräts kann verschmutzt sein. Reinigen Sie den Innenraum des Geräts (siehe „Reinigen des Gerätes“ auf Seite 49). Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an einen Kundendienstmitarbeiter.
Schwarzer Hintergrund	Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn im Hintergrund Schatten auftreten: • Verwenden Sie leichteres Papier. • Überprüfen Sie die Umgebungsbedingungen: Eine sehr trockene Umgebung oder extrem hohe Luftfeuchtigkeit (über 80 % relative Luftfeuchtigkeit) können zu grauem Hintergrund führen. • Nehmen Sie die alte Kartusche aus dem Gerät und setzen Sie eine neue ein (siehe „Ersetzen der Tonerkartusche“ auf Seite 47). • Den Toner gründlich neu verteilen (siehe „Verteilen des Toners“ auf Seite 46).
Tonerschmierer	• Reinigen Sie den Innenraum des Geräts (siehe „Ersetzen der Tonerkartusche“ auf Seite 47). • Überprüfen Sie Art und Qualität des Papiers. • Nehmen Sie die Tonerkartusche aus dem Gerät und setzen Sie eine neue ein (siehe „Ersetzen der Tonerkartusche“ auf Seite 47).

Probleme mit der Druckqualität

Zustand	Lösungsvorschläge
Vertikale, wiederholt auftretende Defekte	Wenn wiederholt Flecken auf der bedruckten Seite in gleichmäßigen Abständen erscheinen: • Die Tonerkartusche ist schadhaft. Wenn das Problem nicht beseitigt ist, setzen Sie eine neue Tonerkartusche ein (siehe „Ersetzen der Tonerkartusche“ auf Seite 47). • Teile im Inneren des Geräts sind mit Toner verunreinigt. Wenn die Defekte auf der Rückseite des Blattes auftreten, erledigt sich das Problem wahrscheinlich nach einigen weiteren Seiten von selbst. • Die Fixiereinheit ist möglicherweise beschädigt. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Tonerflecken im Hintergrund	Tonerflecken im Hintergrund sind auf Toner zurückzuführen, der auf der gedruckten Seite verstreut ist. • Das Papier ist möglicherweise zu feucht. Versuchen Sie es mit einem anderen Papierstapel. Öffnen Sie Papierpakete erst dann, wenn Sie sie benutzen, damit das Papier nicht zu viel Feuchtigkeit aufnimmt. • Wenn die Tonerflecken beim Bedrucken von Umschlägen auftreten, ändern Sie das Layout, um zu vermeiden, dass über Flächen gedruckt wird, auf deren Rückseite Nähte überlappen. Das Drucken auf Nahtstellen kann Probleme hervorrufen. Oder wählen Sie **Dicker Umschlag** im Fenster **Druckeinstellungen** (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38). • Wenn die Tonerflecken auf der gesamten Oberfläche einer bedruckten Seite auftreten, ändern Sie die Druckerauflösung in der Anwendungssoftware oder in den **Druckeinstellungen** (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38). Vergewissern Sie sich, dass die richtige Papierart ausgewählt wurde. Beispiel: Ist **Dickeres Papier** eingestellt, aber benutzt wird tatsächlich **Normalpapier**, kann ein Überladen geschehen, was dieses Problem bei der Druckqualität verursacht. • Bevor Sie eine neue Tonerkartusche benutzen, sorgen Sie zunächst dafür, dass der Toner darin gut verteilt wird (siehe „Verteilen des Toners“ auf Seite 46).

Probleme mit der Druckqualität

Zustand	Lösungsvorschläge
Um fett gedruckte Zeichen oder Bilder herum befinden sich Tonerpartikel	Möglicherweise kann der Toner auf dieser speziellen Papierart nicht fixiert werden. • Ändern Sie die Druckeroption und wiederholen Sie den Vorgang. Öffnen Sie **Druckeinstellungen**, klicken Sie auf die Registerkarte **Papier** und stellen Sie den Papiertyp **Recycelt** ein (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38). • Vergewissern Sie sich, dass die richtige Papierart ausgewählt wurde. Beispiel: Ist **Dickeres Papier** eingestellt, aber benutzt wird tatsächlich **Normalpapier**, kann ein Überladen geschehen, was dieses Problem bei der Druckqualität verursacht.
Deformierte Zeichen	• Wenn Zeichen nicht richtig geformt oder wellig erscheinen, ist das Papier möglicherweise zu glatt. Verwenden Sie ein anderes Papier.
Verzerrte Seiten	• Vergewissern Sie sich, dass das Papier richtig eingelegt wurde. • Überprüfen Sie Art und Qualität des Papiers. • Achten Sie darauf, dass die Papierführungen weder zu fest noch zu locker am Papierstapel anliegen.

Probleme mit der Druckqualität

Zustand	Lösungsvorschläge
Gewellte oder gewölbte Seiten	• Vergewissern Sie sich, dass das Papier richtig eingelegt wurde. • Überprüfen Sie Art und Qualität des Papiers. Hohe Temperatur und hohe Feuchtigkeit können dazu führen, dass sich das Papier wellt. • Drehen Sie den Stapel im Papierfach um. Drehen Sie das Papier zudem im Papierfach um 180°.
Papier zerknittert oder gefaltet	• Vergewissern Sie sich, dass das Papier richtig eingelegt wurde. • Überprüfen Sie Art und Qualität des Papiers. • Drehen Sie den Stapel im Papierfach um. Drehen Sie das Papier zudem im Papierfach um 180°.
Rückseite des Ausdrucks ist verschmutzt	• Prüfen Sie, ob Toner ausläuft. Reinigen Sie den Innenraum des Geräts (siehe „Reinigen des Gerätes“ auf Seite 49).

Probleme mit der Druckqualität

Zustand	Lösungsvorschläge
Einfarbige oder schwarze Seiten	• Die Tonerkartusche ist möglicherweise nicht korrekt installiert. Nehmen Sie die Kartusche aus dem Gerät und setzen Sie sie wieder ein. • Die Tonerkartusche ist schadhaft. Nehmen Sie die Tonerkartusche aus dem Gerät und setzen Sie eine neue ein (siehe „Ersetzen der Tonerkartusche“ auf Seite 47). • Das Gerät ist reparaturbedürftig. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Ausgelaufener Toner	• Reinigen Sie den Innenraum des Geräts (siehe „Reinigen des Gerätes“ auf Seite 49). • Überprüfen Sie Art und Qualität des Papiers. • Nehmen Sie die Kartusche aus dem Gerät und setzen Sie eine neue ein (siehe „Ersetzen der Tonerkartusche“ auf Seite 47). Falls das Problem weiterhin besteht, ist das Gerät reparaturbedürftig. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Unvollständige Zeichen	Unvollständige Zeichen, d. h. weiße Bereiche innerhalb von Zeichen, die schwarz sein sollten: • Sie drucken möglicherweise auf die falsche Seite des Papiers. Nehmen Sie das Papier aus dem Einzug und drehen Sie es um. • Das Papier entspricht nicht den Vorgaben.

Probleme mit der Druckqualität

Zustand	Lösungsvorschläge
Horizontale Streifen	Wenn horizontale schwarze Streifen oder Schmierer erscheinen: • Die Tonerkartusche ist nicht richtig installiert. Nehmen Sie die Kartusche aus dem Gerät und setzen Sie sie wieder ein. • Die Tonerkartusche ist schadhaft. Nehmen Sie die Tonerkartusche aus dem Gerät und setzen Sie eine neue ein (siehe „Ersetzen der Tonerkartusche“ auf Seite 47). Falls das Problem weiterhin besteht, ist das Gerät wahrscheinlich reparaturbedürftig. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Gewellte Seiten	Wenn bedruckte Seiten wellig sind oder Papier nicht in das Gerät eingezogen wird: • Drehen Sie den Stapel im Papierfach um. Drehen Sie das Papier zudem im Papierfach um 180°. • Ändern Sie die Druckereinstellung hinsichtlich des verwendeten Papiers und wiederholen Sie den Vorgang. Klicken Sie in den **Druckeinstellungen** auf die Registerkarte **Papier** und wählen Sie für den Typ **Dünnes Papier** (siehe „Öffnen des Fensters Druckeinstellungen“ auf Seite 38).
• **Auf einigen aufeinander folgenden Seiten ist mehrfach ein unbekanntes Bild zu sehen** • **Ausgelaufener Toner** • **Schwaches Druckbild oder Verunreinigungen**	Sie verwenden Ihr Gerät in einer Umgebung, die 1000 Meter oder höher über dem Meeresspiegel liegt. Die große Höhe kann sich auf die Druckqualität auswirken (ausgelaufener Toner oder schwacher Druck). Nehmen Sie die richtige Höheneinstellung an Ihrem Gerät vor (siehe „Höhenanpassung“ auf Seite 153).

Allgemeine Probleme unter Windows

Zustand	Lösungsvorschläge
Während der Installation wird die Meldung „Datei wird verwendet“ angezeigt.	Beenden Sie alle Anwendungen. Löschen Sie sämtliche Software aus dem Startup-Ordner, und starten Sie Windows erneut. Installieren Sie den Druckertreiber neu.
Die Meldung „Allgemeine Schutzverletzung“, „BU Ausnahmebedingung“, „Spool 32“ oder „Der Vorgang ist nicht gestattet“ erscheint.	Schließen Sie alle anderen Anwendungen, starten Sie Windows neu und versuchen Sie erneut zu drucken.
Die Meldungen „Druckvorgang fehlgeschlagen“ und „Beim Drucken trat ein Zeitüberschreitungsfehler auf“ werden angezeigt.	Diese Meldungen werden u. U. während des Druckens angezeigt. Warten Sie, bis das Gerät den Druckvorgang abgeschlossen hat. Wenn die Meldung im Bereitschaftsmodus oder nach Abschluss des Druckvorgangs angezeigt wird, überprüfen Sie die Verbindung und/oder ob ein Fehler aufgetreten ist.



Weitere Informationen zu Windows-Fehlermeldungen finden Sie im Handbuch für Microsoft Windows 2000/XP/2003/Vista, das mit Ihrem Computer geliefert wurde.

Betriebssystem-Probleme

Allgemeine Probleme unter Macintosh

Zustand	Lösungsvorschläge
Das Gerät druckt PDF-Dateien nicht richtig. Bei Grafiken, Text oder Illustrationen fehlen einige Teile.	Speichern Sie die PDF-Datei als Bild und versuchen Sie es erneut. Aktivieren Sie **Als Bild ducken** in den Acrobat-Druckfunktionen. Wenn Sie eine PDF-Datei als Bild drucken, verlängert sich dadurch die Druckzeit.
Einige Buchstaben werden beim Drucken eines Deckblatts nicht normal gezeigt.	Mac OS kann die Schrift während des Drucks des Deckblatts nicht erstellen. Englische Buchstaben und Zahlen werden auf dem Deckblatt normal angezeigt.
Beim Drucken eines Dokuments auf einem Macintosh mit Acrobat Reader 6.0 oder höher werden die Farben falsch gedruckt.	Passen Sie die Auflösung im Gerätetreiber an die Auflösung in Acrobat Reader an.



Weitere Informationen zu Macintosh-Fehlermeldungen finden Sie im Macintosh-Benutzerhandbuch, das im Lieferumfang Ihres Computers enthalten ist.

Allgemeine Probleme unter Linux

Zustand	Lösungsvorschläge
Das Gerät druckt nicht.	• Überprüfen Sie, ob der Druckertreiber installiert ist. Öffnen Sie Unified Driver Configurator und wechseln Sie im Fenster **Printers configuration** zur Registerkarte **Printers**, um die Liste der verfügbaren Geräte anzuzeigen. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Gerät in der Liste enthalten ist. Ist dies nicht der Fall, öffnen Sie **Add new printer wizard**, um den Drucker einzurichten. • Überprüfen Sie, ob der Drucker gestartet wurde. Öffnen Sie **Printers configuration** und wählen Sie in der Liste Ihr Gerät aus. Lesen Sie die Beschreibung im Bereich **Selected printer**. Wenn der Statusanzeige die Zeichenfolge **Stopped** enthält, drücken Sie auf die Schaltfläche **Start**. Der Drucker müsste jetzt ordnungsgemäß funktionieren. Der Status „stopped“ wird bei Auftreten bestimmter Probleme beim Drucken aktiviert, • Überprüfen Sie, ob in Ihrer Anwendung eine spezielle Druckoption wie „-oraw“ vorhanden ist. Wenn „-oraw“ im Befehlszeilenparameter angegeben ist, entfernen Sie diese Option, um korrekt drucken zu können. Wählen Sie für Gimp Frontend den Befehl „print“ -> „Setup printer“ aus, und bearbeiten Sie den Befehlszeilenparameter im Befehlseintrag.
Das Gerät druckt keine ganzen Seiten, d. h., bei der Ausgabe wird jeweils nur eine halbe Seite bedruckt.	Dies ist ein bekanntes Problem, das beim Verwenden von Farbdruckern mit Ghostscript 8.51 oder niedriger unter der 64-Bit-Version von Linux auftritt und bei bugs.ghostscript.com als Ghostscript Bug 688252 gemeldet wird. Das Problem ist ab AFPL Ghostscript Version 8.52 gelöst. Laden Sie die aktuelle Version von AFPL Ghostscript unter http://sourceforge.net/projects/ghostscript/ herunter und installieren Sie sie, um das Problem zu beheben.
Beim Ausdrucken eines Dokuments wird die Fehlermeldung “Cannot open port device file” ausgegeben.	Während der Ausführung eines Druckauftrags sollten keine Änderungen an den Parametern für den Druckauftrag (z. B. über die LPR-Oberfläche) vorgenommen werden. Bestimmte Versionen von CUPS-Servern brechen den Druckauftrag ab, wenn die Druckoptionen geändert werden, und versuchen, den Druckauftrag neu zu starten. Da der Anschluss vom Unified Linux Driver beim Drucken sperrt wird und nach dem plötzlichen Abbruch weiterhin gesperrt bleibt, steht der Anschluss für nachfolgende Druckaufträge nicht zur Verfügung. Versuchen Sie in diesem Fall, den Anschluss freizugeben, indem Sie im Fenster **Release port** die Option **Port configuration** auswählen.

Betriebssystem-Probleme



Weitere Informationen zu Linux-Fehlermeldungen finden Sie im Linux-Benutzerhandbuch aus dem Lieferumfang Ihres Computers.

Allgemeine Probleme mit PostScript

Die folgenden Situationen gelten speziell für die Seitenbeschreibungssprache PostScript und können auftreten, wenn mehrere Druckersprachen verwendet werden.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Die PostScript-Datei kann nicht gedruckt werden.	Der PostScript-Treiber wurde eventuell nicht richtig installiert.	• Installieren Sie den PostScript-Treiber (siehe „Software installieren“ auf Seite 87). • Drucken Sie eine Konfigurationsseite und überprüfen Sie, ob die PS-Version verfügbar ist. • Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an einen Kundendienstmitarbeiter.
Der Bericht für Grenzprüfungsfehler wird gedruckt.	Der Druckauftrag war zu komplex.	Sie müssen die Komplexität der Seite verringern oder mehr Speicher installieren.
Eine PostScript-Fehlerseite wird ausgedruckt.	Der Druckauftrag ist nicht vom Typ „PostScript“.	Vergewissern Sie sich, dass es sich um einen PostScript-Druckauftrag handelt. Überprüfen Sie, ob die Anwendungssoftware erwartet, dass eine Setup- oder PostScript Header-Datei an das Gerät gesendet wird.
Das optionale Fach wurde im Treiber nicht ausgewählt.	Der Druckertreiber wurde nicht so konfiguriert, dass das optionale Fach erkannt wird.	Öffnen Sie die Eigenschaften des PostScript-Treibers, wählen Sie die Registerkarte **Geräteoptionen** und legen Sie die Fachoption fest.

Contact SAMSUNG worldwide

If you have any comments or questions regarding Samsung products, contact the Samsung customer care center.

Country/Region	Customer Care Center	Web Site
ALBANIA	42 27 5755	
ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com
ARMENIA	0-800-05-555	
AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com
AUSTRIA	0810-SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com
AZERBAIJAN	088-55-55-555	
BAHRAIN	8000-4726	www.samsung.com
BELARUS	810-800-500-55-500	
BELGIUM	02-201-24-18	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)
BOSNIA	05 133 1999	
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	www.samsung.com
BULGARIA	07001 33 11	www.samsung.com
CANADA	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
CHILE	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
CHINA	400-810-5858	www.samsung.com
COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com
COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com
CROATIA	062 SAMSUNG (062 726 7864)	www.samsung.com
CZECH REPUBLIC	800-SAMSUNG (800-726786)	www.samsung.com
	Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com
DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com
ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com
EGYPT	0800-726786	www.samsung.com
EIRE	0818 717100	www.samsung.com
EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com
ESTONIA	800-7267	www.samsung.com
FINLAND	030-6227 515	www.samsung.com
FRANCE	01 48 63 00 00	www.samsung.com

Contact SAMSUNG worldwide

Country/Region	Customer Care Center	Web Site
GERMANY	01805 - SAMSUNG (726-7864 € 0,14/min)	www.samsung.com
GEORGIA	8-800-555-555	
GREECE	IT and Mobile : 80111-SAMSUNG (80111 7267864) from land line, local charge/ from mobile, 210 6897691 Cameras, Camcorders, Televisions and Household AppliancesFrom mobile and fixed 2106293100	www.samsung.com
GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com
HONDURAS	800-27919267	www.samsung.com
HONG KONG	(852) 3698-4698	www.samsung.com/hk www.samsung.com/hk_en/
HUNGARY	06-80-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
INDIA	3030 8282 1800 3000 8282	www.samsung.com
INDONESIA	0800-112-8888 021-5699-7777	www.samsung.com

Country/Region	Customer Care Center	Web Site
IRAN	021-8255	www.samsung.com
ITALY	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com
JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com
JORDAN	800-22273	www.samsung.com
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500 (GSM:7799)	www.samsung.com
KOSOVO	+381 0113216899	
KUWAIT	183-2255	www.samsung.com
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	www.samsung.com
LATVIA	8000-7267	www.samsung.com
LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com
LUXEMBURG	261 03 710	www.samsung.com
MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com
MACEDONIA	023 207 777	
MEXICO	01-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
MOLDOVA	00-800-500-55-500	
MONTENEGRO	020 405 888	
MOROCCO	080 100 2255	www.samsung.com

Contact SAMSUNG worldwide

Country/Region	Customer Care Center	Web Site
NIGERIA	080-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/min)	www.samsung.com
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com
NICARAGUA	00-1800-5077267	www.samsung.com
NORWAY	815-56 480	www.samsung.com
OMAN	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
PANAMA	800-7267	www.samsung.com
PERU	0-800-777-08	www.samsung.com
PHILIPPINES	1800-10-SAMSUNG (726-7864) 1-800-3-SAMSUNG (726-7864) 1-800-8-SAMSUNG (726-7864) 02-5805777	www.samsung.com
POLAND	0 801 1SAMSUNG (172678) 022-607-93-33	www.samsung.com
PORTUGAL	80820-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com
RUMANIA	08010 SAMSUNG (08010 726 7864) only from landline, local network Romtelecom - local tariff /021 206 01 10 for landline and mobile, normal tariff.	www.samsung.com
RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.com
SAUDI ARABIA	9200-21230	www.samsung.com
SERBIA	0700 SAMSUNG (0700 726 7864)	www.samsung.com
SINGAPORE	1800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
SLOVAKIA	0800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
SOUTH AFRICA	0860 SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
SPAIN	902-1-SAMSUNG(902 172 678)	www.samsung.com
SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com
SWITZERLAND	0848-SAMSUNG (7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch www.samsung.com/ch_fr/
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
TAIWAN	0800-329-999	www.samsung.com

Contact SAMSUNG worldwide

Country/Region	Customer Care Center	Web Site
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	www.samsung.com
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
TURKEY	444 77 11	www.samsung.com
U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
U.K	0330 SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
U.S.A	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
UKRAINE	0-800-502-000	www.samsung.com/ua www.samsung.com/ua_ru
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com
VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com

Glossar



Das folgende Glossar erläutert die im Benutzerhandbuch verwendeten Begriffe und Terminologien, um Ihnen das Drucken mit Ihrem neuen Gerät zu erleichtern.

802.11

802.11 umfasst eine Reihe von Standards für die Kommunikation im Wireless LAN (drahtloses lokales Netzwerk), die vom IEEE LAN/MAN Standards Committee (IEEE 802) erarbeitet wurden.

802.11b/g/n

802.11b/g/n kann Hardware gemeinsam nutzen und das 2,4-GHz-Band verwenden. 802.11b unterstützt Bandbreiten bis zu 11 MBit/s; 802.11n unterstützt Bandbreiten bis zu 150 MBit/s. 802.11b/g/n-Geräte können unter Umständen durch Mikrowellenherde, drahtlose Telefone und Bluetooth-Geräte gestört werden.

Zugriffspunkt

Ein Zugriffspunkt oder Drahtlos-Zugriffspunkt (AP bzw. WAP) ist ein Gerät, das drahtlose Kommunikationsgeräte über Wireless LANs (drahtlose lokale Netzwerke) miteinander verbindet und als zentraler Sender und Empfänger von WLAN-Funksignalen fungiert.

ADF

Der automatische Vorlageneinzug (ADF) ist eine Scaneinheit, die eine Papiervorlage, welche vom Gerät gescannt werden soll, automatisch einzieht.

AppleTalk

AppleTalk ist eine von der Firma Apple Inc. entwickelte Protokoll-Suite für den Einsatz in Computernetzwerken. War bereits im ersten Macintosh-Computer (1984) enthalten und wird inzwischen zugunsten von TCP/IP-Netzwerken von Apple abgelehnt.

Farbtiefe

In einer Computergrafik die Anzahl an Bits zum Darstellen der Farbe eines einzelnen Pixels in einem Bitmap-Bild. Je größer der Wert für die Farbtiefe, umso breiter das Spektrum an deutlich unterscheidbaren Farben. Mit der Zunahme der Bits ist die Anzahl der möglichen Farben in einer Farbpalette nahezu unendlich groß. 1-Bit-Farbtiefe bedeutet monochrom (schwarz und weiß).

BMP

Internes Bitmap-Grafikformat des Untersystems GDI von Microsoft Windows, das als einfaches Dateiformat für Grafiken unter Windows verwendet wird.

Glossar

BOOTP

Bootstrap-Protokoll. Ein Netzwerkprotokoll, das von einem Netzwerk-Client zum automatischen Erhalt einer IP-Adresse verwendet wird. Dies geschieht normalerweise im Bootstrap-Prozess von Computern oder auf diesen ausgeführten Betriebssystemen. Die BOOTP-Server weisen jedem Client eine IP-Adresse aus einem Adressen-Pool zu. BOOTP ermöglicht das Abrufen einer IP-Adresse auf einem Computer ohne Laufwerk („diskless workstation“), bevor ein erweitertes Betriebssystem geladen wird.

CCD

Ladungsgekoppeltes Bauteil (CCD) ermöglicht den Scanauftrag. Außerdem kann mit der CCD-Sperre das CCD-Modul beim Transport des Geräts vor Beschädigungen geschützt werden.

Sortierung

Beim Sortieren werden Druckaufträge mit mehreren Exemplaren in Stapeln gedruckt. Dabei druckt das Gerät einen gesamten Stapel vollständig aus, bevor weitere Exemplare gedruckt werden.

Bedienfeld

Ein Bedienfeld ist ein normalerweise vertikaler Bereich, in dem sich die Bedien- und Überwachungselemente befinden. Es ist in der Regel an der Vorderseite des Geräts angebracht.

Deckung

Dies ist ein Druckbegriff, der für die Dichte des Farbauftrags beim Drucken verwendet wird. 5 % Deckung bedeutet, dass ein DIN-A4-Blatt zu ca. 5 % mit Bildern und Texten bedeckt ist. Wenn also auf dem Papier bzw. der Vorlage komplexe Bilder oder viel Text ist, ist die Deckung höher und der Tonerverbrauch entsprechend höher.

CSV

Durch Komma getrennte Werte (CSV). Das Dateiformat CSV wird für den Datenaustausch zwischen unterschiedlichen Anwendungen verwendet. Dieses Dateiformat von Microsoft Excel hat sich selbst auf anderen Plattformen als Microsoft zum Quasi-Industriestandard entwickelt.

DADF

Der automatische Duplex-Vorlageneinzug (DADF) ist eine Scaneinheit, die eine zweiseitige Papiervorlage, welche vom Gerät beidseitig gescannt werden soll, automatisch einzieht und umdreht.

Standard

Werkseitige Einstellung (Lieferzustand) der Standardwerte, die durch Zurücksetzen oder Initialisieren wiederhergestellt werden können.

Glossar

DHCP

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) ist ein Client-Server-Netzwerkprotokoll. Ein DHCP-Server stellt die Konfigurationsparameter bereit, die der DHCP-Client im Wesentlichen benötigt, damit er im IP-Netzwerk teilnehmen kann. DHCP ermöglicht auch die Zuordnung von IP-Adressen für DHCP-Clients.

DIMM

DIMM (Dual Inline Memory Module), eine kleine Platine, auf der sich Speicher befindet. Ein DIMM speichert alle Daten innerhalb des Geräts, z. B. Druckdaten oder empfangene Faxdaten.

DLNA

Die DLNA (Digital Living Network Alliance) ist ein Standard, der den Datenaustausch zwischen Geräten in einem Heimnetzwerk über das Netzwerk ermöglicht.

DNS

DNS (Domain Name Server) ist ein System zum Speichern von Informationen, die einem Domänennamen in einer in Netzwerken verteilten Datenbank zugeordnet sind, z. B. im Internet.

Nadeldrucker

Ähnlich wie bei einer elektrischen Schreibmaschine fährt auch bei einem Computer-Nadeldrucker ein Druckkopf vorwärts und rückwärts über das Papier, um die Druckzeichen auf einem mit Tinte getränkten Farbband anzuschlagen.

DPI

DPI (Dots Per Inch) ist die Maßeinheit für die Auflösung, die beim Drucken und Scannen verwendet wird. Mehr Bildpunkte pro Zoll bedeuten im Allgemeinen eine höhere Auflösung, besser erkennbare Details auf dem Bild und eine größere Datei.

DRPD

Klingeltonzuordnung. Von der Telefongesellschaft werden unterschiedliche Klingeltöne als Dienst bereitgestellt, sodass ein Benutzer mit nur einer Telefonleitung verschiedene Rufnummern beantworten kann.

Duplex

Ein Mechanismus, der ein Blatt Papier automatisch wendet, sodass das Gerät auf beiden Seiten des Papiers drucken (scannen) kann. Ein Drucker, der über eine Duplex-Einheit verfügt, kann ein Blatt Papier in einem Druckzyklus beidseitig bedrucken.

Druckkapazität

Die Druckkapazität ist die Anzahl der Seiten, die der Drucker in einem Monat ohne Leistungseinbußen bewältigen kann. Für gewöhnlich wird die Lebensdauer eines Druckers in Seiten pro Jahr angegeben. Die Lebensdauer ist in der Regel die durchschnittliche Anzahl an Ausdrucken innerhalb der Garantiezeit. Wenn die Druckkapazität bei 20 Arbeitstagen beispielsweise 48.000 Seiten pro Monat beträgt, ist die Kapazität pro Tag auf 2.400 Seiten beschränkt.

ECM

Fehlerkorrekturmodus (ECM), ein optionaler Übertragungsmodus in Faxgeräten oder Faxmodems der Klasse 1. ECM erkennt und korrigiert automatisch Übertragungsfehler, die durch Störgeräusche in der Telefonverbindung verursacht werden.

Emulation

Emulation ist eine Technik, mit der ein Gerät dieselben Ergebnisse erzielen kann wie ein anderes Gerät.

Ein Emulator dupliziert die Funktionen eines Systems auf einem anderen System, um das Verhalten des anderen Systems originalgetreu zu übernehmen. Emulation bedeutet exakte Reproduktion des externen Verhaltens im Gegensatz zur Simulation, bei der ein abstraktes Modell des simulierten Systems auch den internen Status berücksichtigt.

Ethernet

Ethernet ist eine rahmenbasierte Computernetzwerktechnologie für lokale Netzwerke (LAN). Diese definiert die Verkabelung und die Signalerzeugung und -koordination der physischen Ebene und die Rahmenformate und Protokolle für die MAC-Schicht/Sicherungsschicht des OSI-Modells. Ethernet wird hauptsächlich als IEEE 802.3 standardisiert. Seit den 1990er Jahren hat sich diese weit verbreitete LAN-Technologie bis heute als Standard etabliert.

EtherTalk

Eine von der Firma Apple entwickelte Protokoll-Suite für den Einsatz in Computernetzwerken. War bereits im ersten Macintosh-Computer (1984) enthalten und wird inzwischen zugunsten von TCP/IP-Netzwerken von Apple abgelehnt.

FDI

Fremdgeräteschnittstelle (FDI). Diese Karte wird im Gerät installiert, sodass ein anderes Gerät angeschlossen werden kann, z. B. ein Münzgerät oder ein Kartenlesegerät. Damit kann das Gerät für bezahlte Druckaufträge verwendet werden.

FTP

FTP (File Transfer Protocol). Dieses Protokoll wird zur Datenübertragung von Dateien über ein Netzwerk verwendet, das TCP/IP unterstützt (z. B. über das Internet oder ein Intranet).

Fixiereinheit

Teil eines Laserdruckers, der den Toner zum Schmelzen bringt und auf das Papier aufträgt. Besteht aus einer heißen Walze und einer Presse zum Auftragen. Nachdem der Toner auf das Papier übertragen wurde, wird er von der Fixiereinheit erhitzt, und es wird Druck ausgeübt, um sicherzustellen, dass er dauerhaft auf dem Papier bleibt. Aus diesem Grund ist das Papier warm, wenn es aus einem Laserdrucker kommt.

Gateway

Eine Verbindung zwischen Computernetzwerken oder zwischen einem Computernetzwerk und einer Telefonleitung. Gateways sind sehr verbreitet, da es sich um Computer oder Netzwerke handelt, die Zugriff auf andere Computer oder Netzwerke ermöglichen.

Graustufen

Graustufen sind die hellen und dunklen Bereiche eines Bildes, die entstehen, wenn Farbbilder in Graustufen umgewandelt werden. Die Farben werden durch unterschiedliche Graustufen dargestellt.

Halbton

Dies ist ein Bildtyp, bei dem die Graustufen durch Ändern der Anzahl der Bildpunkte simuliert werden. Bereiche mit hoher Farbtiefe besitzen eine große Anzahl an Bildpunkten, während hellere Bereiche eine kleinere Anzahl an Bildpunkten aufweisen.

HDD

Permanenter Datenträger zum Aufbewahren und Speichern von digital codierten Daten auf Drehscheiben mit magnetischer Oberfläche und hoher Umdrehungszahl.

IEEE

IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers). Internationale, gemeinnützige Organisation von Ingenieuren als Standardisierungsgremium zur Entwicklung von Technologien im Bereich der Elektrizität.

IEEE 1284

Der Parallelanschlussstandard 1284 wurde vom IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) entwickelt. Die Bezeichnung „1284-B“ bezieht sich auf einen bestimmten Anschlusstyp am Ende des Parallelkabels zum Anschließen von Peripheriegeräten (z. B. Drucker).

Intranet

Ein privates Netzwerk, das Internetprotokolle, Netzwerkverbindungen und möglicherweise das öffentliche Telekommunikationssystem verwendet, um Bereiche der Unternehmensinformationen sicher freizugeben oder Abläufe unter Mitarbeitern sicher zu koordinieren. In einigen Fällen bezieht sich der Begriff auch nur auf den sichtbarsten Dienst, die interne Website.

IP-Adresse

Eine IP-Adresse (Internetprotokolladresse) ist eine eindeutige Nummer, die Geräte zur Identifikation und Kommunikation untereinander in einem Netzwerk unter Verwendung des Internetprotokollstandards (IP) verwenden.

IPM

Bilder pro Minute ist eine Maßeinheit zur Angabe der Druckergeschwindigkeit. Die IPM-Rate gibt die Anzahl an einseitigen Papierbögen an, die ein Drucker pro Minute vollständig drucken kann.

IPP

(IPP) Internet Printing Protocol. Definiert das Standardprotokoll zum Drucken sowie zum Verwalten von Druckaufträgen, Papierformat, Auflösung usw. IPP ist eine umfangreiche und sichere Druckerlösung, die lokal oder über das Internet für eine Vielzahl von Druckern verwendet werden kann und außerdem auch Zugriffssteuerung, Authentifizierung und Verschlüsselung unterstützt.

IPX/SPX

Internet Packet Exchange/Sequenced Packet Exchange. Ein Netzwerkprotokoll für Novell NetWare-Betriebssysteme. IPX und SPX stellen ähnliche Verbindungsdienste wie TCP/IP bereit, wobei das Protokoll IPX Ähnlichkeiten mit IP aufweist und SPX Ähnlichkeiten mit TCP. IPX/SPX wurde ursprünglich für Lokales Netz (LANs) entwickelt und ist für diesen Zweck besonders gut geeignet (Leistung meist besser als mit TCP/IP in einem LAN).

ISO

Die Internationale Organisation für Normung (ISO) ist ein internationales Normungsinstitut, dessen Mitglieder nationale Normungsinstitute sind. Sie legt weltweite Industrie- und Handelsstandards fest.

ITU-T

Die internationale Fernmeldeunion regelt die Standards für Frequenzen zur Telekommunikation. Zu den Hauptaufgaben gehören die Standardisierung und Zuweisung von Funkfrequenzen, um internationale Verbindungen über die Telefonnetze verschiedener Länder zu ermöglichen. -T bezeichnet in ITU-T den Bereich der Telekommunikation.

ITU-T Nr. 1-Beispieldiagramm

Standardisiertes Testdiagramm zur Fax-Datenübertragung, veröffentlicht von ITU-T.

JBIG

JBIG ist ein präziser Bildkomprimierungsstandard ohne Qualitätsverlust. JBIG wurde in erster Linie zum Komprimieren von binären Bildern, insbesondere für Faxe, entwickelt, kann aber auch für andere Bilder verwendet werden.

JPEG

JPEG ist ein weit verbreitetes Standardkomprimierungsverfahren für Fotos. Dieses Format wird auch zum Übertragen und Speichern von Fotos im World Wide Web verwendet.

LDAP

LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) ist ein Netzwerkprotokoll zum Umwandeln und Ändern von Verzeichnisdiensten über TCP/IP.

LED

Eine Leuchtdiode (LED) ist ein Halbleiterelement, das den Status des Geräts anzeigt.

MAC-Adresse

Die Medienzugriffskontrolle (MAC) dient zum eindeutigen Identifizieren eines verknüpften Netzwerkadapters. Die MAC-Adresse ist ein eindeutiger 48-Bit-Identifikator, üblicherweise dargestellt als Gruppe von 12 hexadezimalen Zeichenpaaren (z. B. 00-00-0c-34-11-4e). Diese Adresse wird normalerweise vom Hersteller einer Netzwerkkarte festgelegt und programmiert, um einem Router das Auffinden einzelner Geräte in großen Netzwerken zu erleichtern.

MFP

Ein Multifunktionsperipheriegerät (MFP) ist ein kombiniertes Bürogerät und beinhaltet Drucker, Kopierer, Fax, Scanner usw. in einem Gehäuse.

MH

MH (Modified Huffman) ist ein Komprimierungsverfahren zum Verkleinern der Datenmenge, die zwischen Faxgeräten übertragen werden muss, um ein Bild gemäß ITU-T T.4 zu übertragen. Das Huffman-Codierungsschema ist ein verlustfreies Komprimierungsverfahren und basiert auf Codelängen zur Vermeidung von weißen Flächen. Bei Faxvorlagen, die größtenteils aus weißen Flächen bestehen, kann somit die Übertragungsdauer erheblich verkürzt werden.

MMR

MMR (Modified Modified READ) ist ein Komprimierungsverfahren gemäß ITU-T T.6.

Modem

Ein Gerät zum Modulieren und Demodulieren von Trägersignalen, die zum Codieren von digitalen Informationen und übertragenen Daten verwendet werden.

MR

MR (Modified Read) ist ein Komprimierungsverfahren gemäß ITU-T T.4. MR codiert die erste gescannte Zeile mithilfe von MH. Dann wird die nächste Zeile mit der ersten Zeile verglichen, um die Differenzen zu ermitteln, und nur die Differenzen werden codiert und übertragen.

NetWare

Ein von der Firma Novell, Inc. entwickeltes Netzwerk-Betriebssystem, das ursprünglich verwendet wurde, um mehrere Funktionen und Dienste auf einem PC gleichzeitig auszuführen, wobei die Netzwerkprotokolle auf dem Prototyp für Xerox XNS-Stapel basierten. Mittlerweile unterstützt NetWare sowohl TCP/IP als auch IPX/SPX.

OPC

Organischer Fotoleiter (OPC). Ein Mechanismus, der mithilfe eines Laserstrahls vom Laserdrucker ein virtuelles Bild für den Druck erstellt. Die OPC-Trommel ist im Allgemeinen grün oder rostfarben und zylinderförmig.

Eine Bildeinheit enthält eine Trommel, deren Oberfläche sich durch die Verwendung im Drucker langsam abnutzt. Sie sollte entsprechend ausgewechselt werden, da sie durch den Kontakt mit der Entwicklungsbürste des Toners, durch den Säuberungsmechanismus sowie durch Papier zerkratzt werden kann.

Vorlagen

Als Vorlage wird das erste Original (Dokument, Foto, Text usw.) bezeichnet, das kopiert, reproduziert oder übersetzt werden soll, um weitere Exemplare zu erstellen, wobei die Vorlage selbst kein kopiertes Exemplar darstellt.

OSI

Das OSI-Modell (Open Systems Interconnection) ist ein von der ISO (International Organization for Standardization) entwickeltes Kommunikationsmodell. Das OSI bietet einen modularen Standardansatz für ein Netzwerkdesign, das die komplexen Funktionen und Strukturen in kleinere und somit einfacher verwaltbare Funktionsebenen aufteilt. Die Ebenen lauten, von oben nach unten, Anwendung, Darstellung, Sitzung, Transport, Vermittlung, Sicherung und Bitübertragung.

PABX

Nebenstellenanlage (PABX). Ein System zum automatischen Verteilen von Telefonleitungen in einem privaten Unternehmen.

PCL

PCL (Printer Command Language). Die von HP als Druckerprotokoll entwickelte Druckerbefehlssprache PCL gilt als Industriestandard der Seitenbeschreibungssprache PDL. Ursprünglich nur für Tintenstrahldrucker entwickelt, gibt es inzwischen verschiedene PCL-Ebenen für Thermo-, Nadel- und Laserdrucker.

PDF

PDF (Portable Document Format) ist ein geschütztes Dateiformat, das von Adobe Systems für die Darstellung zweidimensionaler Dokumente in einem geräteunabhängigen und auflösungsunabhängigen Format entwickelt wurde.

PostScript

PS (PostScript) ist eine Seitenbeschreibungssprache und eine Programmiersprache, die hauptsächlich in den Bereichen Elektronik und Desktop-Publishing verwendet, d. h. zum Erstellen eines Bildes in einem Interpretierer ausgeführt wird.

Druckertreiber

Ein Programm, das zur Übertragung von Befehlen und Daten zwischen Computer und Drucker verwendet wird.

Druckmedien

Medien, z. B. Papier, Umschläge, Etiketten und Folien, die auf Druckern, Scannern, Fax- und Kopiergeräten verwendet werden können.

Glossar

PPM

Seiten pro Minute ist eine Maßeinheit zum Ermitteln der Druckgeschwindigkeit, um anzugeben, wie viele Seiten pro Minute von einem Drucker gedruckt werden können.

PRN-Datei

Eine Schnittstelle für einen Gerätetreiber. Sie ermöglicht die Interaktion der Software mit dem Gerätetreiber mithilfe von eingehenden und ausgehenden Standardsystemaufrufen, was viele Aufgaben vereinfacht.

Protokoll

Eine Konvention oder ein Standard zum Steuern oder Aktivieren der Verbindung, der Kommunikation und des Datentransfers zwischen zwei Computerendgeräten.

PS

Siehe PostScript.

PSTN

Das weltweite öffentliche Telefonnetz, das in privaten Unternehmen normalerweise durch Leitungsvermittlung über die Zentrale erreichbar ist.

RADIUS

RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service) ist ein Protokoll für die dezentrale Benutzerauthentifizierung und Kontoverwaltung. RADIUS ermöglicht die zentralisierte Administration von Authentifizierungsdaten wie etwa Benutzernamen und Kennwörtern mittels eines sogenannten AAA-Konzepts (Authentifizierung, Autorisierung, Anwenderkontoverwaltung), um den Netzwerkzugriff zu verwalten.

Auflösung

Die in DPI (Dots Per Inch) angegebene Bildschärfe. Je größer die Anzahl der Bildpunkte pro Zoll, desto höher die Auflösung.

SMB

SMB (Server Message Block). Ein Netzwerkprotokoll, um Dateien, Drucker, serielle Anschlüsse und sonstige Kommunikationskanäle zwischen den Knoten eines Netzwerks gemeinsam zu nutzen. Stellt auch einen authentifizierten IPC-Mechanismus bereit.

SMTP

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) ist der Übertragungsstandard für E-Mails im Internet. SMTP ist ein relativ einfaches, textbasiertes Protokoll. Nach Angabe von einer oder mehreren Empfängeradressen wird der Nachrichtentext an die Empfänger übertragen. Es handelt sich um ein Client-Server-Protokoll, d. h., der Client übermittelt die E-Mail-Nachricht an den Server.

SSID

Der SSID (Service Set Identifier) ist der Name eines drahtlosen Netzwerks (WLAN). Alle drahtlosen Gerät in einem WLAN nutzen dieselbe SSID, um miteinander zu kommunizieren. Bei der SSID wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Sie kann maximal 32 Zeichen lang sein.

Subnetzmaske?

Die Subnetzmaske wird in Verbindung mit der Netzwerkadresse verwendet, um in einer Adresse zwischen der Netzwerkadresse und der Host-Adresse zu unterscheiden.

TCP/IP

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Hierbei handelt es sich um die Kommunikationsprotokolle zur Implementierung des Protokollstapels, auf dem das Internet und die meisten kommerziellen Netzwerke ausgeführt werden.

TCR

Übertragungsbestätigung (TCR). Diese Übertragungsbestätigung enthält die Details jeder Übertragung, z. B. Auftragsstatus, Ergebnis der Übertragung und Anzahl der gesendeten Seiten. Der Bericht wird wahlweise nach jedem Auftrag oder nur nach einer fehlgeschlagenen Übertragung gedruckt.

TIFF

TIFF (Tagged Image File Format) ist ein Bitmap-Bildformat mit variabler Auflösung. TIFF beschreibt in der Regel Bilddaten, die von einem Scanner kommen. TIFF-Bilder verwenden Tags, d. h. Schlüsselwörter zum Definieren der Merkmale des in einer Datei enthaltenen Bildes. Dieses flexible und plattformunabhängige Format kann für Bilder verwendet werden, die von verschiedenen Bildverarbeitungsprogrammen erstellt wurden.

Tonerkartusche

Eine Art Flasche bzw. Behälter in einem Gerät (z. B. einem Drucker), die bzw. der Toner enthält. Der Toner ist ein Pulver, das in Laserdruckern und Fotokopierern verwendet wird und die Texte und Bilder auf dem bedruckten Papier entstehen lässt. Der Toner wird durch die Hitze der Fixiereinheit geschmolzen und mittels Hitze und Druck mit den Fasern des Papiers verbunden.

TWAIN

Ein Industriestandard für Scanner und Software. Wenn ein TWAIN-kompatibler Scanner mit einem TWAIN-kompatiblen Programm verwendet wird, kann das Scannen aus dem Programm heraus gestartet werden. Dabei handelt es sich um ein API-Bild für die Betriebssysteme Microsoft Windows und Apple Macintosh.

UNC-Pfad

UNC (Uniform Naming Convention) ist ein Standard für den Netzwerkzugriff in Windows NT und anderen Produkten von Microsoft. Das Format für einen UNC-Pfad lautet: \\<Servername>\<Name der Freigabe>\<Zusätzliches Verzeichnis>

URL

URL (Uniform Resource Locator) ist die globale Adresse von Dokumenten und Ressourcen im Internet. Der erste Teil der Adresse gibt an, welches Protokoll verwendet wird. Der zweite Teil gibt die IP-Adresse oder den Namen der Domäne an, auf der sich die Ressource befindet.

USB

Universeller serieller Bus (USB) ist ein Standard, der vom USB Implementers Forum, Inc. entwickelt wurde, um Computer und Peripheriegeräte miteinander zu verbinden. Anders als der Parallelanschluss ist der USB dafür bestimmt, einen einzigen USB-Anschluss eines Computers gleichzeitig mit mehreren Peripheriegeräten zu verbinden.

Wasserzeichen

Ein Wasserzeichen ist ein wiedererkennbares Bild oder Muster im Papier, das mithilfe von Durchlicht sichtbar wird. Wasserzeichen wurden erstmals im Jahr 1282 von Papierfabrikanten im italienischen Bologna verwendet, um die eigenen Produkte zu kennzeichnen. Seither werden Wasserzeichen auch in Briefmarken, Geldscheinen und amtlichen Dokumenten verwendet, um Fälschungen vorzubeugen.

WEP

WEP (Wired Equivalent Privacy) ist ein in IEEE 802.11 festgelegtes Sicherheitsprotokoll, um dasselbe Maß an Sicherheit wie bei einem fest verdrahteten LAN zu bieten. WEP gewährleistet die Sicherheit durch die Verschlüsselung der per Funk übertragenen Daten, sodass diese bei der Übertragung zwischen den Endpunkten geschützt sind.

WIA

WIA (Windows Imaging Architecture) ist eine Bildarchitektur von Microsoft in den Betriebssystemen Windows ME und Windows XP. Diese Betriebssysteme können das Scannen über einen WIA-kompatiblen Scanner starten.

WPA

WPA (Wi-Fi Protected Access) ist eine Systemklasse für den Schutz von drahtlosen (Wi-Fi) Computernetzwerken, die entwickelt wurde, um die Sicherheitsfunktionen von WEP zu verbessern.

WPA-PSK

WPA-PSK (WPA Pre-Shared Key) ist ein spezieller Modus von WPA für Small Business- oder Privatanwender. Ein gemeinsam genutzter Schlüssel oder ein Kennwort wird im Drahtlos-Zugriffspunkt (WAP) und in jedem drahtlosen Laptop oder Desktop-Gerät konfiguriert. WPA-PSK generiert einen eindeutigen Schlüssel für jede Sitzung zwischen einem drahtlosen Client und dem zugehörigen WAP, um eine höhere Sicherheit zu gewährleisten.

WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) ist ein Standard für den Aufbau eines drahtlosen Heimnetzwerks. Wenn Ihr Wireless Access Point WPS unterstützt, können Sie die drahtlose Netzwerkverbindung problemlos ohne Computer konfigurieren.

XPS

Die XML-Papierspezifikation (XPS) ist eine Spezifikation für eine Seitenbeschreibungssprache (PDL) und ein neues, von Microsoft entwickeltes Dokumentformat, das Vorteile für portable und elektronische Dokumente bietet. Es handelt sich hierbei um eine XML-basierte Spezifikation, die auf einem neuen Druckpfad und einem vektorbasierten, geräteunabhängigen Dokumentformat beruht.

Index

Index

Index